

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



DIPLOMOVÁ PRÁCE

Ekologické zemědělství v Evropské unii

Autor:

Lucie Frelichová

Vedoucí diplomové práce:

Doc. Ing. Boháčková Ivana CSc.

© 2010 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Ekologické zemědělství v Evropské unii" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí diplomové práce doc. Ing. Ivaně Boháčkové CSc. za odborné konzultace, cenné rady a připomínky, které mi významně pomohly při vypracování. Dále bych poděkovala rodičům, kteří mě celou dobu studia podporovali a díky nimž jsem se dostala tak daleko. A na závěr děkuji i svému příteli Martinu Husákovi za pomoc a podporu.

Ekologické zemědělství v Evropské unii



Organic Agriculture in European Union

Souhrn

Předmětem diplomové práce je ekologické zemědělství v zemích Evropské unie. První část práce se zabývá obecným vymezením pojmu ekologické zemědělství od jeho definice, historie, principů, legislativy a kontroly. Hlavní částí práce je analýza ekologického zemědělství v Evropské unii, která vychází z počtu ekologických výrobců, ze zastoupení ekologické půdy na celkové zemědělské půdě a z výrobní struktury ekologického zemědělství. Práce se též okrajově zabývá srovnáním ekologického zemědělství v Evropské unii s vybranými státy mimo Evropskou unii.

Summary

The basic theme of the thesis is organic farming in the European Union. The first part deals with the general definition of the concept of organic agriculture by its definition, history, principles, legislation and control simultaneously. The main part includes the analysis of organic farming in the European Union, which result from the number of organic producers, the share of organic area against total utilised agricultural area, and also from the production structure of organic farming. The thesis is also based on the comparison of organic farming in the European Union with selected countries, which do not belong to the European Union.

Klíčová slova: ekologické zemědělství, Evropská unie, multifunkční zemědělství, ekologické podniky, ekologická plocha, výrobní struktura ekologického zemědělství, společná zemědělská politika, legislativa, kontrola, perspektivy

Keywords: organic farming, European Union, multi-functional agriculture, organic producers, organic area, production structure of organic farming, common agricultural policy, legislation, kontrol, perspectives

Obsah

1. Úvod.....	5
2. Cíl a metodika práce.....	6
2.1. Cíl.....	6
2.2. Metodika	7
3. Ekologické zemědělství – vymezení a charakteristika.....	9
3.1. Přístupy k vymezení pojmu ekologického zemědělství.....	9
3.1.1. Definice ekologického zemědělství	9
3.1.2. Úvod do ekologického zemědělství	11
3.1.2.1. Důvody vzniku ekologického zemědělství a jeho význam.....	11
3.1.2.2. Agroekologické a environmentální aspekty ekologického zemědělství	13
3.1.2.3. Základní principy ekologického zemědělství	14
3.1.2.4. Metody používané ekozemědělci.....	15
3.1.2.5. Zemědělství v multifunkčním pojetí.....	19
3.1.3. Historie a současnost ekologického zemědělství.....	23
3.1.3.1. Metody ekologického zemědělství.....	24
3.1.3.2. Rozvoj ekologického zemědělství v posledních desetiletích.....	29
3.2. Současné vymezení EZ v legislativě EU (včetně ČR).....	30
3.2.1. Legislativa ekologického zemědělství v Evropské unii.....	30
3.2.2. Legislativa ekologického zemědělství v České republice.....	32
3.3. Kontrola ekologického zemědělství.....	33
4. Analýza EZ v členských státech Evropské unie	39
4.1. Podíl ekologicky hospodařících podniků.....	39
4.2. Zastoupení EZ na zemědělské půdě.....	42
4.3. Výrobní struktura ekologického zemědělství.....	48
4.4. Ekonomické aspekty ekologického zemědělství.....	54
4.4.1. Ekonomické důsledky konverze na ekologické hospodaření	55
4.4.2. Výnosy – tržby	57
4.4.2.1. Hektarové výnosy.....	57
4.4.2.2. Ceny a cenová prémie	58
4.4.2.3. Dotace	59

4.4.3. Nákladovost zemědělských podniků a členění nákladů.....	60
4.4.4. Evropský trh s biopotravinami	62
4.4.4.1. Základní přehled.....	62
4.5. Podpůrná opatření ekologického zemědělství v rámci zemědělství a strukturální politiky	65
4.5.1. První pilíř SZP: I. Jednotná společná organizace trhu	66
4.5.2. První pilíř SZP: II. Přímá podpora podnikům	67
4.5.3. Druhý pilíř společné zemědělské politiky: Politika rozvoje venkova.....	67
4.5.4. Podpora ekologického zemědělství.....	68
5. Perspektivy ekologického zemědělství	70
5.1. Rozvoj ekologické plochy v budoucnu	70
5.2. Perspektivy ekologického zemědělství z ekonomického hlediska	71
5.3. Perspektivy vycházející ze SWOT analýzy EZ v ČR	72
5.4. Víze spojené s ekologickým zemědělstvím do roku 2025	73
6. Srovnání Evropské unie s vybranými zeměmi.....	76
6.1. Ekologické zemědělství ve světě	76
6.2. Srovnání ekologického zemědělství v EU s vybranými zeměmi.....	79
7. Závěr	81
Použitá literatura	83
Přílohy	86

1. Úvod

Ekologické zemědělství se stalo nedílnou součástí vyspělých i rozvojových států světa. Ještě před přibližně sto padesáti lety se tímto pojmem nemusel nikdo zabývat, avšak s příchodem industrializace a urbanizace nastal velký zvrat i v oblasti zemědělství. Malé rodinné farmy nahradily velké zemědělské podniky, které se plně soustřeďují na ekonomickou složku zemědělství, kterou je maximální zisk. Tyto podniky pěstují plodiny, které vykazují největší výnos, maximálně využívají chemická hnojiva a vše produkují ve velkém množství, což vede ke zhoršení životních podmínek zvířat a k zatěžování krajiny.

Právě ekologické zemědělství reaguje na tyto negativní vlivy konvenčního zemědělství a navrácí se zpět k tradičnímu způsobu hospodaření. Mezi hlavní rysy patří šetrné hospodaření, zákaz používání agrochemikálií a pohoda hospodářských zvířat. Je podporováno jak veřejností, tak státem, pro který má důležitý význam s ohledem na trvale udržitelný rozvoj.

Hlavní výhody ekologického zemědělství spočívají v ochraně životního prostředí díky šetrnějšímu způsobu hospodaření, který zakazuje používání syntetických pesticidů a hnojiv. Dbá na hospodárné využívání přírodních zdrojů, upřednostňuje obnovitelné zdroje a recyklaci surovin. Hraje velkou roli v ochraně půdy, zvyšuje její kvalitu a chrání biologickou diverzitu. Ve vztahu k hospodářským zvířatům dbá na jejich pohodu a správné životní podmínky. Zásadně odmítá GMO (geneticky modifikované organismy). K tomuto všemu zemědělci využívají různých metod a tím se ekologické zemědělství stává i poměrně náročným oborem, který si vyžaduje vzdělané a schopné hospodáře.

Jak už víme, současné zemědělství se potýká s řadou problémů, jako je nadprodukce, pokles počtu pracovníků, vylidňování venkova, znečišťování životního prostředí atd. Kvůli těmto a jiným problémům došlo v Evropské unii ke zformování Společné zemědělské politiky EU, jejímž podstatným rysem je trvale udržitelný rozvoj

a na jehož myšlence stojí i ekologické zemědělství, které má kromě produkční funkce další neméně důležitou funkci mimoprodukční. Česká republika svým vstupem do EU tento model převzala. Jelikož je ekologické zemědělství pro stát a Evropskou unii zásadní v oblasti ekologie a trvale udržitelného rozvoje, podporují tento způsob hospodaření poskytováním finančních prostředků.

Ekologické zemědělství se stalo samo o sobě velmi diskutovaným tématem. Veřejnosti, která nemá osvětu v této problematice, lze těžko vysvětlit klady ekologického zemědělství. Samozřejmě jako asi u každého systému nemůžeme mluvit pouze o pozitivěch, protože každá mince má svou odvrácenou stranu. Pokud by však lidé více prohloubili znalosti v této oblasti, zjistili by, že ekologické zemědělství je velmi promyšlený systém, který je opravdu přísný k dodržování všech nařízení, zákonů a norem. I přes všechny nesnáze jsou ekologičtí zemědělci ochotni podstupovat všechny kontroly dobrovolně a nevzdávat tento nelehký způsob hospodaření, protože sami věří v jeho příznivý dopad na zemi.

2. Cíl a metodika práce

2.1. Cíl

Ekologické zemědělství se stalo neodmyslitelnou součástí dnešní doby. Vymezení tohoto tématu je natolik široké, že ho lze teoreticky zpracovat z několika různých pohledů. Vzhledem k rozsahu diplomové práce však nelze všechny tyto pohledy postihnout, a proto se tato předkládaná práce zaměří především na stav ekologického zemědělství v Evropské unii.

Hlavním cílem práce se stane nejaktuálnější analýza ekologického zemědělství v zemích Evropské unie s přihlédnutím na podíl ekologicky hospodařících podniků, na zastoupení ekologické plochy na celkové zemědělské půdě a na výrobní strukturu ekologického zemědělství. Za přidanou hodnotu práce pak lze považovat tuto analýzu,

kteřá shromáždí a zpracuje nejnovější statistické údaje o stavu ekologického zemědělství v Evropské unii a na jejíž bázi se pak vytvoří tabulky a grafy s patřičným vysvětlujícím komentářem.

Vedleším cílem práce bude nejprve srozumitelný a stručný přehled obecně o pojmu ekologického zemědělství – jeho vymezení, historie, principy, postupy, právní úprava a kontrola, nebo-li v této části půjde o seznámení čtenáře s problematikou ekologického zemědělství. Poté nahlédne do oblasti ekonomiky ekologických farem a do podpůrných opatření poskytovaných zemědělcům ze strany Evropské unie. Dále se tato práce zaměří na budoucí perspektivy ekologického zemědělství a na závěr bude srovnán stav ekologického zemědělství v EU s vybranými státy, které nejsou součástí EU.

2.2. Metodika

První část práce, která se bude věnovat obecnému přehledu ekologického zemědělství, bude čerpat své informace z odborné autorské literatury, z vydaných směrnic a nařízení a v menší míře také z internetových zdrojů. Stejně tak tomu bude u podkapitol zabývajících se ekonomickými aspekty a podpůrnými opatřeními ekologického zemědělství. Kapitola o perspektivě ekologického zemědělství a o srovnání EU s vybranými zeměmi bude též vycházet z výše zmíněných publikací.

Druhá část, zabývající se analýzou ekologického zemědělství v členských státech Evropské unie, použije ke svému zkoumání data poskytovaná na statistickém portálu Evropské unie Eurostatu. Pro výzkumné účely se použijí data z roku 2008. Pokud nebudou k tomuto roku k dispozici, vezmou se v úvahu data poslední zjištěná z předchozích let. Pro možnou ukázkou vývoje budou brány informace z roku 2005. Analýza, jak již bylo řečeno v podkapitole o cíli práce, bude rozvrstvena do tří kapitol. První kapitola se bude zabývat podílem ekologicky hospodařících podniků, počtem ekologických výrobců a strukturou provozovatelů. Druhá kapitola, která se zaměří na zastoupení ekologické půdy na celkové zemědělské půdě, poskytne informace o

hektarovém zastoupení plochy ekologického zemědělství v jednotlivých státech, o podílu a vývoji půdy EZ na celkové zemědělské ploše, o ploše v konverzi a o struktuře půdy z hlediska jejího využití. Poslední kapitolou analýzy se stane výrobní struktura ekologického zemědělství, která bude rozdělena na rostlinnou a živočišnou a přiblíží informace o podílu chovaných hospodářských zvířat a pěstovaných jednoletých plodin.

V kapitole „Analýza ekologického zemědělství v členských zemích Evropské unie“ budou použity tři metodické postupy – deskripce, analýza a komparace. Výchozím podkladem pro zpracování se stane deskripce stávající situace. Za pomoci vertikální analýzy, která pracuje s relativními ukazateli, bude možné vyjádřit zastoupení jednotlivých částí na celku (např. podíl ekologické půdy k celkové zemědělské ploše, podíl ekologických výrobců, zpracovatelů a dovozců k celkovému množství ekologických producentů atd.). Pro sledování vývoje příslušných ukazatelů v časové dimenzi a pro umožnění srovnání v čase bude použita horizontální analýza – analýza trendu. Komparace se použije v případě charakteristik a ukazatelů ekologického zemědělství v členských státech.

Statistické hodnoty o ekologickém zemědělství v Evropské unii budou primárně čerpány z oficiálních internetových stránek EUROSTATU. Primárním zdrojem literární rešerše bude kniha Šarapatky a Urbana (2006). Aktuální informace o ekologickém zemědělství budou získávány z internetových stránek Ministerstva zemědělství ČR a také z nově vydaných nařízení, vyhlášek, zákonů, směrnic apod. Jako vedlejší zdroje poslouží různé brožury, ročenky a publikace zveřejněné on-line.

3. Ekologické zemědělství – vymezení a charakteristika

3.1. Přístupy k vymezení pojmu ekologického zemědělství

3.1.1. Definice ekologického zemědělství

Ekologické (organické, biologické, alternativní) zemědělství si v České republice i ve světě našlo své místo. I přes značný vývoj konvenčního zemědělství mají lidé tendenci vracet se ke „staronovému“ způsobu hospodaření. Tento způsob hospodaření dává totiž spoustu odpovědí na otázky ohledně problémů současného zemědělství, venkova a zdraví obyvatel. Terminologických vymezení pojmu ekologického zemědělství je několik. I přes různý úhel pohledu mají všechny definice tři společné aspekty – šetrné hospodaření, zákaz používání pesticidů a pohoda hospodářských zvířat.

Organické zemědělství je multifunkčním modelem, který má své ekonomické, sociální i ekologické cíle. Spoléhá na místní zdroje, potřebuje více pracovních sil než zemědělství konvenční, je šetrnější k životnímu prostředí a produkuje kvalitní biopotraviny. Sází na dlouhodobou udržitelnost a hospodářskou výkonnost i ohleduplnost ve vztahu k přírodě, chovaným zvířatům i k lidem, kterým zajišťuje práci, a hlavně pro které produkuje kvalitní a bezpečné potraviny. [5]

Václavík (2008) uvádí, že *„ekologické zemědělství je šetrný způsob zemědělského hospodaření, který dbá na životní prostředí a jeho jednotlivé složky stanovením omezení či zákazů používání látek a postupů, které zatěžují a znečišťují životní prostředí nebo zvyšují rizika kontaminace potravního řetězce, a dbá na pohodu chovaných hospodářských zvířat.“* [24]

Ministerstvo zemědělství ČR (2004) v akčním plánu pro rozvoj ekologického zemědělství do roku 2010 publikovalo, že pojem představuje *„systém hospodaření,*

který používá pro životní prostředí šetrné způsoby k potlačení plevelů, škůdců a chorob, zakazuje použití syntetických pesticidů a hnojiv, v chovu hospodářských zvířat klade důraz na pohodu zvířat, dbá na celkovou harmonii agrosystému a jeho biologickou rozmanitost a upřednostňuje obnovitelné zdroje energie a recyklaci surovin.“ [10]

Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 vysvětluje ekologickou produkci jako „celkový systém řízení zemědělského podniku a produkce potravin, který spojuje osvědčené environmentální postupy, vysokou úroveň biologické rozmanitosti, ochranu přírodních zdrojů, uplatňování přísných norem pro dobré životní podmínky a způsob produkce v souladu s požadavky určitých spotřebitelů, kteří upřednostňují produkty získané za použití přírodních látek a procesů.“ [9]

Exministr Gandalovič pronesl, že „ekologické zemědělství hraje velkou roli při údržbě pestré a zdravé krajiny. Jeho podporou pomáháme zachovávat tradiční krajinný ráz českého venkova.“ [12]

Je však pravda, že „ekologické zemědělství je náročným oborem, který vyžaduje skutečně vzdělané a schopné hospodáře. Hlavním předpokladem úspěchu je zájem o věc a osobní angažovanost všech pracovníků zemědělského podniku.“ (Urban, Šarapatka a kol., 2003) [7]

Filosofie ekologického zemědělství podle Dabberta a kol. (2004) [2]. „Organic farming can be as an approach to agriculture where the aim is to create integrated, humane, environmentally and economically sustainable agricultural production system. The term organic is best thought of as referring not to the type of inputs used, but to the concept of the farm as an organism, in which all the components – the soil minerals, organic matter, microorganisms, insects, plants, animals and humans – interact to create a coherent, self-regulating and stable whole. Reliance on external inputs, whether chemical or organic, is reduced as far as possible. In many European countries, organic agriculture is known as ecological or biological agriculture, reflecting the reliance on ecosystem management rather than external inputs.“

Na závěr definice, která je snadno pochopitelná svou jednoduchostí a výstižností široké veřejnosti. „*Ekologické zemědělství je hospodaření s kladným vztahem ke zvířatům, půdě, rostlinám a přírodě bez používání umělých hnojiv, chemických přípravků, postřiků, hormonů a umělých látek. Jedná se o velmi pokrokový způsob hospodaření, který staví na tisíciletých zkušenostech našich předků a bere ohled na přirozené koloběhy a závislosti. Tak umožňuje produkovat vysoce hodnotné a kvalitní potraviny.*“ [22]

3.1.2. Úvod do ekologického zemědělství

3.1.2.1. Důvody vzniku ekologického zemědělství a jeho význam

Pozice ekologického zemědělství (EZ) je dnes v Evropě i v ČR dobrá, ale nebylo tomu tak vždy. Není to tak dávno, kdy museli ekozemědělci o své uznání usilovat sami pouze za pomoci sympatizujících spotřebitelů. Následující důvody vzniku EZ a jeho význam uvedl ve své knize Urban, Šarapatka a kol. (2003). [7]

Ekologické zemědělství je v Evropě i u nás uznávanou metodou, která je přesně definována zákonem. Kromě spotřebitelů, ekonomů a politiků tento způsob hospodaření uznávají i vědci. Jako model setrvalého zemědělství jej doporučují pro zachování kulturní krajiny a udržení osídlenosti na venkově.

Vytvoření metod ekologického zemědělství, kterému se u nás ještě před rokem 1990 říkalo také alternativní či organické, bylo motivováno v minulém století zejména negativy tehdejšího zprůmyslněného zemědělství, které začalo poškozovat přírodu, špatně zacházelo s chovanými zvířaty, snižovalo kvalitu potravin, ohrožovalo sociální jistoty rolníků a zdraví populace.

Tradiční zemědělství se začalo měnit již začátkem dvacátého století. Nové možnosti vědy a techniky způsobily pokrok a produktivita se zvyšovala. Avšak kromě neoddiskutovatelného pokroku začaly být zřejmé i některé negativní tendence

v zemědělství, a to již po první světové válce (kolem roku 1920). Vinou používání prvních těžkých strojů i minerálních hnojiv bylo pozorováno snížení kvality půdy (utužení a eroze), projevíly se problémy s plodností hospodářských zvířat nebo s klíčivostí osiv.

Industrializace zemědělství se intenzivněji projevila až po druhé světové válce (padesátá a šedesátá léta dvacátého století). Důvodem byl nedostatek potravin ve válce a po ní, ale také politické snahy o potravní soběstačnost států. V zemích západní Evropy se toto období nazývalo „Zelená revoluce“, u nás spíše „Socializace zemědělství“. V ČR došlo vesměs k likvidaci rodinných farem, a tedy ke ztrátě osobní zodpovědnosti zemědělce za vlastní půdu, majetek a chovaná zvířata. Hlavní negativa konvenčního zemědělství, která motivovala pro vznik alternativy, jsou shrnuta v příloze č.1.

Průkopníci ekologického zemědělství zareagovali na tehdejší negativní vývoj v zemědělství. Obávali se dalších problémů a vědomě začali hospodařit jinak – alternativně. Zprvu šlo o nadšence z měst (šedesátá léta – Anglie, Německo, Francie, Nizozemí). Na jejich stranu se přidali i někteří vědci a známé osobnosti a pouze díky podpoře spotřebitelů vznikly první soukromá výzkumná pracoviště. Tito „první“ ekozemědělci nečekali na výsledky výzkumu a na státní podpory, industriálních postupů se zřekli dobrovolně a v praxi dokázali, že tento nový (staronový) způsob hospodaření je životaschopný.

Hlavními ideami se stává hospodaření v souladu s přírodou s co nejmenší závislostí na vnějších vstupech, neboli ideální je ekologický podnik jak s rostlinou, tak s živočišnou výrobou, s ornou půdou i s trvalými travními porosty (obrázek příloha č. 2).

Nejbouřlivější nárůst ploch a rozvoj trhu s bioprodukty zaznamenalo ekologické zemědělství v Evropě i u nás ve druhé polovině devadesátých let 20. století. Novými důvody, proč zemědělci mění svůj způsob hospodaření na ekologický, jsou zejména důvody ekonomické (zvýšená poptávka po bioproduktech a dotace), které vycházejí z uznání a pochopení základních principů ekozemědělství. V České republice jsou nyní

hlavním důvodem stabilizované dotace. Ve vyspělých státech EU jsou to kromě dotací vyšší výkupní ceny za bioprodukty, větší zájem spotřebitelů o biopotraviny, možnost přímého prodeje, což napomáhá přežití i malých soukromých farem. Uvedené faktory jsou i u nás stále významnějším faktorem.

3.1.2.2. Agroekologické a environmentální aspekty ekologického zemědělství

Agroekologickými a environmentálními aspekty se ve své knize zabýval Urban, Šarapatka a kol. (2003) [7]. Z globálního pohledu můžeme zemědělství druhé poloviny 20. století hodnotit jako úspěšné, neboť uspokojilo potřebu produkce potravin. Výnosy hlavních plodin vzrostly a zároveň se snížily ceny potravin. Vedle těchto prokazatelných úspěchů jsme na druhé straně svědky zhoršení kvality přírodních zdrojů, na kterých je samo zemědělství závislé (půda, voda, biologická diverzita¹). Rozvíjí se rovněž velká závislost celého systému na neobnovitelných zdrojích. Konvenční zemědělství je rozvíjeno s cílem maximalizace produkce a zisku. Tuto intenzitu pomáhá celosvětově vytvářet šest hlavních pilířů – intenzivní obdělávání, monokultury, závlahy, aplikace průmyslových hnojiv, chemická ochrana rostlin a v poslední době i genová manipulace. Dohromady se tak tvoří systém, ve kterém je jeden pilíř závislý na druhém a zesiluje nutnost použití ostatních.

Optimistické zvyšování zemědělské produkce na osobu v 90. letech stagnuje. Oblastí, kde konvenční zemědělství ohrozilo budoucí produktivitu, je více. Mluvíme zde o negativním ovlivnění a degradaci půdy, kontaminaci vody, snížení diverzity a o změně ekologických procesů, na kterých je zemědělství závislé. Zjednodušeně bychom mohli říci, že intenzivní zemědělství není trvale udržitelné.

Již v 80. letech minulého století se v rámci Společné zemědělské politiky EU po nasycení trhu potravinami začalo uplatňovat další hledisko – zemědělec je zodpovědný za krajinu. FAO² v roce 1993 definovala trvale udržitelné zemědělství jako systém chránící a zachovávající půdu, vodu, rostlinné a živočišné zdroje, systém nedegradující

¹ Biodiverzitou je míněna rozmanitost rostlinných a živočišných druhů

² UN Food and Agriculture Organization – Organizace spojených národů pro výživu a zemědělství

životní prostředí, který musí být v praxi zvládnutelný, ekonomicky soběstačný a sociálně akceptovatelný.

Na základě současných znalostí můžeme říci, že udržitelné zemědělství musí zejména:

- Mít minimální negativní vlivy na životní prostředí
- Chránit a obnovovat úrodnost půdy a její kvalitu, chránit půdu před erozí
- Využívat vodu tak, aby zásoby kvalitní vody mohly být obnovovány
- Spoléhat zejména na zdroje uvnitř agroekosystému, omezovat vstupy
- Chránit biologickou diverzitu

O trvalou udržitelnost se snaží různé zemědělské systémy (např. integrované, alternativní). Velký důraz na tyto cíle klade právě ekologické zemědělství.

Přednosti ekologického zemědělství:

- 1) Vyšší diverzita
- 2) Péče o kvalitu půdy
- 3) Ochrana vodních zdrojů
- 4) Hospodárné využívání přírodních zdrojů a vyrovnané bilance živin
- 5) Chov zvířat respektující jejich přirozené potřeby
- 6) Produkce biopotravin

3.1.2.3. Základní principy ekologického zemědělství

Ekologické zemědělství se liší od konvenčního zemědělství níže uvedenými deseti základními principy:

1. *Citlivý přístup ke zvířatům* – pro tento přístup se používá souhrnný název „welfare“ tj. pohoda zvířat.
2. *Prevence a biologická ochrana namísto používání chemických látek* – je zakázáno používat chemické látky s negativním vlivem na kvalitu potravin a životního prostředí (minerální hnojiva, syntetické pesticidy aj.)

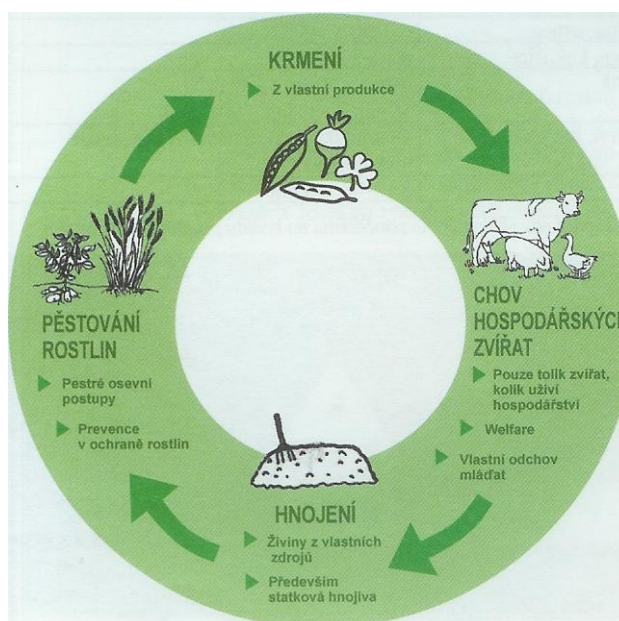
3. *Ochrana kvality půd a biodiverzity* – v souladu s životním prostředím a přírodou
4. *Zásadní odmítnutí GMO (geneticky modifikovaných organismů)* – jedním ze základních principů je využívání přírodních procesů a postupů, proto není podle pravidel možné uměle modifikovat genový základ rostlin, živočichů a organismů obecně.
5. *Produkce kvalitních potravin a krmiv* – jedná se o pokrokový způsob hospodaření, který staví na tisíciletých zkušenostech našich předků a bere ohled na přirozené koloběhy a závislosti.
6. *Bezpečná zemědělská výroba* – pracovníci v konvenčním zemědělství jsou vystaveni mnohem většímu riziku onemocnění rakovinou, respiračními chorobami a jinými vážnými nemocemi, jelikož pravidelně přicházejí do styku s toxickými pesticidy
7. *Nižší závislost na neobnovitelných zdrojích* – nejdůležitějším pozitivem je nižší energetická náročnost díky zákazu používání hnojiv a pesticidů, které jsou energeticky velmi náročné. Neméně důležitý aspekt je využívání tradičních metod pěstování, které minimalizují používání neobnovitelných zdrojů
8. *Podpora „čisté“ ekonomiky* – konvenční potraviny ve své nákupní ceně neodráží náklady za škody na řekách znečištěných hnojivy, za výzkumy a testy na BSE, za vývoj nových typů pesticidů, za likvidaci odpadů a důsledky znečištění životního prostředí. Avšak tyto náklady jsou zaplacené z daní, které odvádíme, proto z tohoto důvodu nemůže již tak jistě tvrdit, že biopotraviny jsou dražší než konvenční potraviny.
9. *Vysoké standardy* – všichni ekologičtí farmáři jsou minimálně jednou ročně kontrolováni, standardy jsou ukotveny v legislativě.
10. *EZ pamatuje na budoucí generace* [6]

3.1.2.4. Metody používané ekozemědělci

Jak již bylo řečeno, ekologičtí zemědělci nesmí používat žádné chemické pomocné látky (herbicidy, pesticidy, minerální hnojiva, stimulanty, hormonální látky aj.) při pěstování plodin či chovu hospodářských zvířat. Proto musí regulace

produkčního procesu nahrazovat racionálními a biologickými postupy a tudíž je nutné, aby znali biologické zákonitosti a využívali je.

Obrázek č. 1: Ekologické hospodaření – uzavřený cyklus



Pramen: Šarapatka B., Urban J. (2006) [5]

3.1.2.4.1. Ekologická rostlinná produkce

Osevní postup je pro farmáře ekologického zemědělství stěžejním systémovým opatřením. Vhodným střídáním plodin lze udržet a zlepšit přirozenou úrodnost půdy, stabilizovat procesy humifikace (rozklad látek v půdě spojený s tvorbou humusu) a mineralizace, zvýšit využitelnost vody a živin, mikrobiální aktivitu půdy, příjem dusíku, potlačit napadení kulturních rostlin chorobami a škůdci, omezit konkurenci plevelných rostlin, zvýšit biodiverzitu a stabilitu agroekosystému a zefektivnit produkci. [24]

Existuje mnoho zásad pěstování rostlin:

- Struktura plodin musí umožnit střídání plodin s jemným kořenovým systémem s plodinami s hlubokým kořenovým systémem, plodiny mělce kořenicí s hluboce kořenicími, plodiny s malou konkurenční schopností vůči plevelům střídát s plodinami s větší konkurenční schopností (využití podsevů a výsevů)

- Jeteloviny (resp. luskoviny) váží atmosférický dusík v půdě a proto musí být v osevním postupu zastoupeny
- Vegetační kryt půdy má být co nejdelší (pokud možno i přes zimu)
- Důležitá je druhová pestrost pěstovaných plodin pro přežívání prospěšných organismů
- Volba odrůdy odpovídající podmínkám stanoviště (rezistentní, resp. tolerantní vůči dominujícím škodlivým činitelům apod.)

Plevel se tudíž regulují preventivními a agrotechnickými metodami, ochrana rostlin proti chorobám a škůdcům je založena na správné agrotechnice, biologických metodách, přípravcích rostlinného původu. Hnojení a výživa rostlin je zajištěna správným osevním postupem a používáním organického hnojení. [7]

Ekologické zemědělství je mnohem přátelštější k životnímu prostředí a přírodě. Na místech, kde se hospodáří tímto způsobem, se rozšiřuje druhová pestrost ptáků, motýlů a rostlin. Střídání plodin a pěstování starých zapomenutých odrůd, které jsou přizpůsobené místním podmínkám, stejně jako ochrana mezí a remízků napomáhá vrátit do krajiny již téměř vymizelé druhy rostlin a živočichů. [6]

3.1.2.4.2. Ekologická živočišná produkce

Nedílnou součástí ekologického zemědělství je chov hospodářských zvířat. Pro dosažení pohody zvířat ekologické zemědělství využívá pečlivě vypracované metody a principy. Cílem je zajistit zvířatům pohodlný a bezstresový život v souladu s jejich přirozenými potřebami.

Důležitým bodem je vytvoření prostředí, které odpovídá danému druhu. Zásadou je stálý přístup k otevřeným prostranstvím (pastva, výběh), pastva splňující etologické a vyživovací potřeby (ochrana proti slunci a extrémnímu počasí, dostatek prostoru, podestýlka), zákaz trvalého uvazování a izolování, bezstresová přeprava, zákaz užívání

roštových podlah. Není povoleno ani odstraňování a zmenšování ocasů, zobáků a rohů. [14]

Péče o zdraví je jedním z klíčových principů ekologického zemědělství. Ochrana proti parazitům a chorobám je zajištěna preventivním opatřením bez závislosti na syntetických vstupech (antibiotika jako prevence jsou zakázána, pouze v případě nutnosti užití se smějí použít a pro zvíře pak platí dvojnásobná ochranná lhůta). Prvním krokem, jak dosáhnout zdraví zvířat, je výběr vhodného plemene s přihlédnutím k jeho životaschopnosti, adaptabilitě na místní podmínky a odolnosti vůči nemocem. Jako prevence proti nemocem patří dostatečné množství krmiva pocházejícího z ekologického zemědělství (nejlepší jsou vlastní zásoby krmiv), pravidelný pohyb, volná pastva na vhodné pastvině, vhodné ustájení s dobrými hygienickými podmínkami, úměrný počet hospodářských zvířat k velikosti pastvy a ustájení atd. [14]

Nejsou povoleny krmné přípravky typu stimulátorů, zchutňovačů krmiv syntetického původu, syntetické konzervační a ochranné přípravky, zkrmování močoviny. Zchutňující, vitaminové a minerální přísady lze použít jen přírodního původu. Preventivní aplikace léčiv je v ekologickém zemědělství zakázána spolu s používáním stimulátorů a hormonů. [7]

3.1.2.4.3. Skladování a zpracování bioproduktů

Neméně důležitým krokem správného ekologického hospodaření je i bezchybné skladování a zpracování produktů.

Bioprodukty musí být skladovány a zpracovány tak, aby byla co nejvíce uchována jejich kvalita. Dopředu musí být vyloučena možnost znečištění a kontaminace nežádoucími látkami. Pokud se souběžně skladují ekologické a konvenční produkty, musí být znemožněno jejich smíšení či záměna. Proto je důležité jejich řádné označení a identifikace. Zpracovatel musí být uveden na bioproduktu ve všech stupních skladování, zpracování, distribuce až ke konzumentovi. [5]

3.1.2.5. Zemědělství v multifunkčním pojetí

Současné zemědělství se kromě ztráty svých někdejších pozic potýká s řadou souvisejících problémů, jako jsou nadprodukce, pokles počtu pracovníků v zemědělských podnicích, existenční problémy rolníků, vylidňování venkova, nedostatečná údržba krajiny, znečišťování životního prostředí aj. Česká republika se svým vstupem do Evropské unie v roce 2004 připojila k evropskému modelu zemědělství, jehož podstatným rysem je „trvale udržitelný rozvoj“, který má zajistit naplnění potřeb současné společnosti a zároveň neomezovat potřeby budoucích generací. [6]

Na této myšlence staví multifunkční zemědělství, kde vedle produkční funkce zemědělství nalezneme i neméně důležitou mimoprodukční funkci: (Tichá, 2008) [6]

1. PRODUKČNÍ FUNKCE ZEMĚDĚLSTVÍ

Zde hraje hlavní úlohu zajištění dostatečné výživy obyvatelstva pomocí výroby produktů určených k potravinářským účelům. Produkční funkce zemědělství je ovlivněna, respektive omezována, státem. Omezení se vztahují jednak na celé území (respektování předpisů k ochraně životního prostředí a zvířat), jednak na vymezená chráněná území, kde je přikázán režim obhospodařování zemědělské půdy.

Zemědělství má též významnou úlohu v produkci surovin pro nepotravinářské využití. Ty zaujímají významné postavení především v „marginálních“, neboli méně příznivých oblastech (horské a podhorské oblasti). Zde je namísto zmínit se o biomase³, která v současnosti nabývá na významu v souvislosti jejího využití jakožto obnovitelného zdroje energie. Její spalování má velkou výhodu, protože nezatěžuje životní prostředí nadměrnou produkcí oxidu uhličitého. Navíc popel vznikající při spalování se dá využít jako vysoce kvalitní hnojivo. Jedná se tedy o obnovitelný zdroj,

³ Biomasa se rozumí biologicky rozložitelná část výrobků, odpadů a zbytků (ze zemědělství, lesnictví a podobných odvětví), a rovněž biologicky rozložitelná část odpadu (průmyslového a komunálního). Energie biomasy (tj. solární energie pohlcená rostlinami díky procesu fotosyntézy) je tradičním energetickým zdrojem lidstva.

při jehož zpracování nevzniká žádný odpad. K nepotravinářskému využití je možné pěstovat konopí, řepku olejnou, len olejný a spoustu dalších.

2. MIMOPRODUKČNÍ FUNKCE ZEMĚDĚLSTVÍ

Zemědělská výroba nevystupuje pouze jako producent potravin, ale také jako činitel, který značnou měrou ovlivňuje náš život a krajinu kolem nás. Mimoprodukční funkce je zdůrazňována především v souvislosti s udržení životaschopnosti regionů nacházejících se v méně příznivých oblastech tzv. LFA (Less-favoured areas), kde produkční úloha zemědělství neplní dostatečně svoji funkci. Mezi nejzákladnější funkce patří ekologická a krajino tvorná, sociální a demografická.

a) Ekologická a krajino tvorná funkce

Ekologická funkce spočívá především v péči o veřejné statky jako jsou půda, voda, vzduch apod. Jejím prostřednictvím se usiluje o udržování biodiverzity flóry a fauny včetně místních kulturních odrůd, plemen hospodářských zvířat a pěstovaných rostlin.

Je třeba si uvědomit, do jaké míry zemědělské aktivity utváří architekturu vesnické obce, a tím i estetický ráz krajiny. Proto se v devadesátých letech začaly zavádět postupy racionálního zemědělství, které respektují venkovskou krajinu se všemi jejími přirozenými prvky. Účelem je zachování atraktivních scenerií v krajině.

b) Sociální funkce

Hlavní úlohou sociální funkce zemědělství je zajistit dostatek pracovních příležitostí, a tím i zdroj příjmů venkovského obyvatelstva. Toho lze dosáhnout mimo jiné díky návštěvnosti turistů. Venkov je dnes hojně vyhledáván pro různé kulturně poznávací aktivity, jako jsou například skanzeny, kde návštěvník může na vlastní oči vidět, jak vypadala pravá česká ves se vším, co k ní patří. Nejnovějšími aktivitami je předvádění ukázek tradiční zemědělské výroby (pěstování, chovatelství,

zpracovatelsví) a k nim přidruženou řemeslnou výrobu. V současné době se začaly rozmáhat nové formy turistiky ve venkovském prostoru, které jsou souhrnně nazvány „zelený cestovní ruch“ a zahrnují ekoturistiku (poznání přírody), vesnickou turistiku, agroturistiku a ekoagroturistiku (pobyt na specializovaných farmách s ekologickým hospodařením). Zemědělské aktivity nabývají kromě rekreačně zábavného též výchovného, vzdělávacího a ozdravného rozměru. Zemědělství a potažmo venkov jsou tak prostorem, který pozitivně ovlivňuje naši společnost.

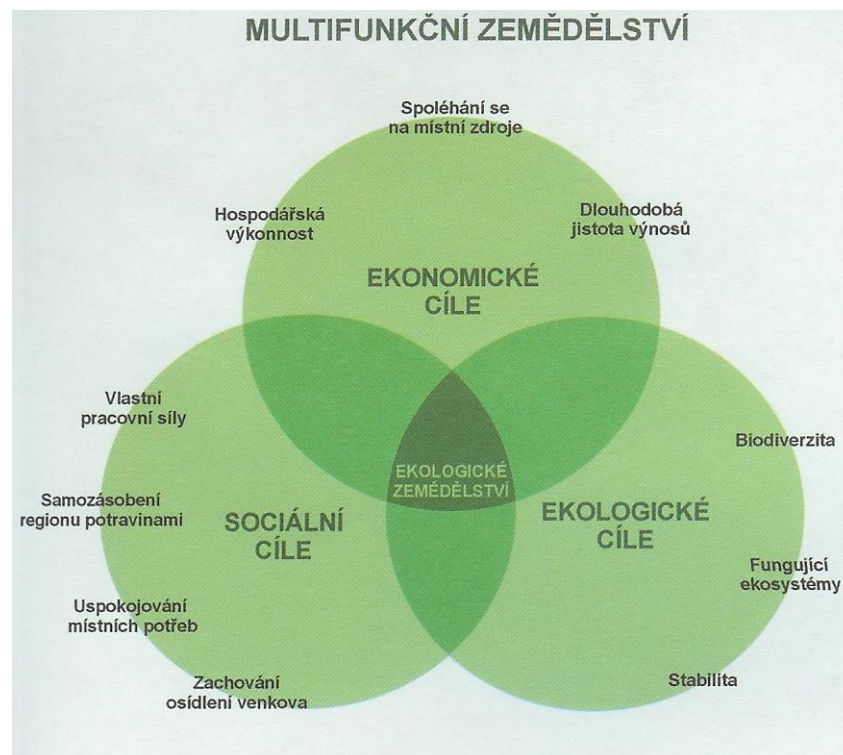
c) Demografická funkce

V souvislosti s demografickou funkcí zemědělství je třeba zajistit rovnoměrné osídlení zemědělských oblastí a zamezit tak trendu vyliďňování venkova. Je třeba, aby venkov nenabízel jen klid a přírodu, ale aby současně poskytoval atraktivní pracovní příležitosti, kvalitní bydlení, vybavenost službami (obchod, doprava, zdravotnictví, škola) a též atraktivní možnosti trávení volného času.

3.1.2.5.1. Ekologické zemědělství jako multifunkční model

V Evropě začíná převažovat komplexní hodnocení významu zemědělství pro celou společnost. Právě ekologické zemědělství má k ideálnímu multifunkčnímu modelu zemědělství nejbližší.

Obrázek č. 2: Multifunkční koncept ekologického zemědělství



Pramen: Tichá, K.T. (2008) [6]

Nejdůležitější pozitiva ekologického zemědělství a jejich mezioborové souvislosti:

- Ekonomická výhodnost z dlouhodobého hlediska (levnější konvenční produkty ve srovnání s biopotraviny dosud těžší z toho, že do jejich ceny nejsou promítnuty veškeré primární i sekundární náklady např. znečištění vod a životního prostředí, škody na přírodě a lidském zdraví, energeticky náročná výroba hnojiv a pesticidů aj. Avšak do budoucna lze očekávat, že negativa konvenčního zemědělství budou producentům zpoplatněna)
- Ochrana životního prostředí a biodiverzity (EZ je vhodné pro obhospodařování chráněných území)
- Ochrana zdrojů podzemní vody, snížení znečištění vody povrchové
- Úspora energie a neobnovitelných zdrojů surovin a energie
- Snížení nadprodukce
- Zlepšení kvality potravin a zdravotního stavu populace

- Zavedení nového perspektivního produktu (biopotraviny) pro náš i zahraniční trh
- Udržení přírodního rázu krajiny a stability osídlení (podpora osídlení venkova) [5]

3.1.3. Historie a současnost ekologického zemědělství

Počátky vzniku ekologického zemědělství můžeme datovat do období po první světové válce. Příčinou vzniku byla snaha řešit určité problémy, které se ve společnosti objevily. V prvních desetiletích 20. století se můžeme setkat s prvními dokumentovanými poznatky o poškození půdní úrodnosti a změnách v agrosystémech, které souvisely s chemickou a technickou intenzifikací. Vedle objevujících se problémů s půdní úrodností byl zaznamenán i zvýšený výskyt chorob, škůdců a snížení kvality potravin. [7]

Ekologické zemědělské systémy zdůrazňují od svého počátku způsob jednání zemědělců podle přírodních systémů. Přestože šlo zprvu o únik lidí od industrializace a urbanizace k přírodnímu nebo přírodě blízkému životnímu stylu, v prvních desetiletích 20. století se pak do tradice přírodních přístupů dostaly vědecky formulované přírodní koncepty. [7]

V následujícím textu o metodách EZ (Šarapatka a Urban, 2003) [7] je stručně popsáno šest hlavních směrů, které se rozhodujícím způsobem podílely na rozvoji současného ekologického zemědělství. Většina původních metod ekologického zemědělství dnes splynula v jeden proud. Je však poučné je znát, neboť mnoho základních doporučení jednotlivých metod je v ekologickém zemědělství důležitých dodnes.

3.1.3.1. Metody ekologického zemědělství

3.1.3.1.1. Přírodní zemědělství

V prvních desetiletích 20. století se rozvinul tento první ekologický systém (vznik spojován s prací Němce E. Könemanna). Jednalo se o práci a život ve venkovském prostředí, samozásobením pěstováním ovoce a zeleniny, vegetariánskou výživu a tělesnou práci udržující zdraví a výkonnost. Vegetariánství nebylo slučitelné s chovem zvířat a tím i s využíváním statkových hnojiv (avšak v praxi toto pravidlo mělo jen malé pochopení, proto existovala hospodářství s omezenou živočišnou produkcí). Používání minerálních hnojiv podle nich zase odporovalo přírodě blízkému způsobu života. Proto bylo úkolem vytvořit nový ekologický produkční systém, který by odpovídal stanoveným zásadám.

Přírodní zemědělství mělo tyto zásady:

- a) hospodaření bez chovu dobytka (případně s omezenou živočišnou produkcí – produkce mléka, vlny a využití zvířat jako pracovní síly)
- b) zajištění vysoce kvalitních zemědělských produktů
- c) biologické porozumění půdní úrodnosti (hospodaření s humusem)

Přírodní zemědělství se zaměřilo na více zdrojů hnojení. Šlo o optimalizaci osevních postupů se zeleným hnojením, zhodnocení odpadů přímo v podniku a o kompostování městských odpadů. Bylo teoretickým předstupněm dalších systémů, například organicko-biologického nebo biologického zemědělství.

3.1.3.1.2. Biologicko-dynamické zemědělství (Biodynamické hospodaření)

Vychází z antropozofické filozofie, založené na názorech J. W. von Goetheho, který považoval intuitivní myšlení a pozorování přírody za nový způsob chápání světa. Základem antropozofické holistické teorie je, že vše živé je dobře vyvážený celek nejen v pozemské, ale i v kosmické souvislosti. Z tohoto pohledu jsou zemědělská

hospodářství považována za dobře vyvážené organismy složené z půdy, rostlin, zvířat i člověka. Ve všem živém pak působí jisté formující síly, které mají svůj původ v kosmu.

Základy biodynamického zemědělství tvořila řada přednášek německého filozofa Dr. Rudolfa Steinera „Duchovně vědecké základy k zemědělské prosperitě“. Svými přednáškami dal podnět k vybudování nového zemědělského systému.

Přechod na biodynamický způsob hospodaření znamenal v praxi zejména změny v hospodaření s krmivy, přestavbu osevních postupů, omezené pěstování plodin s vysokými nároky na živiny, starostlivou péči o hnůj, kompostování a používání dalších organických hnojivých látek.

Metoda se rozšířila po celém světě, nejvíce však v Evropě (Německo, Švýcarsko, Holandsko atd.) a nadále se rozvíjí. Od dnešního ekologického zemědělství se však liší a stává se samostatnou kapitolou kvůli odlišným charakteristikám a směrnicím. Biodynamické podniky jsou sdruženy v národních svazech „DEMETER“ (jedná se o soukromý subjekt s vlastními směrnicemi, které jsou přísnější než legislativa EU pro EZ). Asi nejvýraznější rozdíl, oproti ekologickému zemědělství, je v používání biodynamických preparátů sloužících pro péči o úrodnost půdy. Preparáty se připravují z léčivých rostlin a živočišných orgánů. *„Smyslem hnojení není dodávat půdě živiny, ale půdu oživit tak, aby se sama chtěla stát rostlinou.“ (Steiner, R.). [7]*

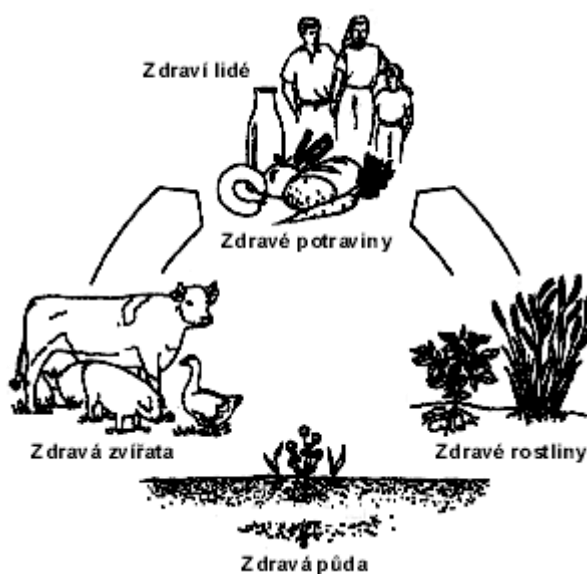
Podle této metody hospodaří jen malý počet podniků, spíše v zahraničí. V České republice se o biodynamiku zajímají zejména drobní pěstitelé. O osvětu se stará svaz PRO-BIO⁴, který vydal stěžejní dílo „Zemědělský kurz“ od R. Steinera, dále vydává časopis Valeriana, Výsevní dny (kalendář konstelací pro zahrádkáře a zemědělce), pořádá preparátové semináře a podporuje domov pro mentálně postižené na biodynamické farmě.

⁴ PRO-BIO svaz ekologických zemědělců je celostátní sdružení ekozemědělců, zpracovatelů a prodejců biopotravin. Sdružuje též poradce, školy, spotřebitele a přátele ekologického zemědělství.

3.1.3.1.3. Organicko-biologické zemědělství

Začalo se šířit po druhé světové válce díky německému lékaři H. P. Ruschovi a švýcarským biologům, manželům M. a H. Müllerovým. Dr. Hans Müller se snaží v rámci jím vedeného hnutí zachovat tradiční selský způsob života v industrializovaném světě. Již v té době se můžeme setkat s mottem: zdravá půda – zdravé potraviny – zdraví lidí.

Obrázek č. 3: Zdravá půda je základem pro zdravé rostliny, zdravá zvířata, kvalitní potraviny a zdraví lidí – koloběh, na kterém stojí biodynamické a organicko-biologické zemědělství



Pramen: Svaz ekologických zemědělců ČR [22]

Organicko-biologická metoda vychází z toho, že kvalitní plnohodnotné produkty je možné získat pouze ze zdravé půdy. Rovnováha v půdě je považována za tak dokonalou, že není možné ji narušovat necitlivými a rušivými zásahy.

Požadavky na hnojení a zpracování půdy podle Ruscha:

1. zákaz obracení půdy pro zachování jejího přirozeného vrstvení,
2. organická hnojiva se nezapravují do půdy, nýbrž by měly sloužit jako její pokrývka a ochrana před klimatickými extrémy (vyschnutí, vysoké teploty atd.),
3. nesmí se používat pesticidy a minerální hnojiva,
4. zavedení plošného kompostování a rozprostření hnoje na povrch půdy,
5. organický odpad z měst se vrací zpět na venkov a do půdy.

Organicko-biologické zemědělství doznalo největšího rozšíření v německy hovořících zemích a ve Skandinávii. K této metodě se stále hlásí svazy, jako např. Bioland, Naturland, Bio Ernte aj.

3.1.3.1.4. Organické zemědělství v anglicky mluvících zemích (organic agriculture)

Zakladatelem tohoto systému byl sir Albert Howard, absolvent botaniky na univerzitě v Cambridgi. Pracoval v Indii, kde ho zaujaly porosty minimálně napadené chorobami a škůdci. Začal proto studovat techniky místních zemědělců. S Howardem pracovala na rozvoji této metody i Lady Eve Balfourová, která iniciovala v roce 1946 založení Soil Association (překl. „půdní společenstvo“), dodnes nejvýznamnějšího svazu organických zemědělců na britských ostrovech. V USA se systém organického zemědělství nazývá „organic farming“ a u jeho zrodu stál Robert Rodale. Definice organického zemědělství v podstatě odpovídá dnešní obecné definici ekologického zemědělství.

V původní podobě je ovlivněno místem svého vzniku (tj. podmínkami Velké Británie s typickým klimatem a velkou tradicí v pastvě zvířat). Velký význam v tomto systému se přikládá symbióze hub s kořeny rostlin – mykorrhize. Důraz je kladen i na regulační schopnosti půdy pod přirozenými travními porosty. Organické hnojení zahrnuje aplikaci kompostu z chlévské mrvy (nebo z jiných organických hnojiv), z minerálních hnojiv se používají například mleté vápence a dolomity. Většinou jsou využívány čtyřleté osevní postupy, po nich následuje zhruba stejně dlouhé období

travních porostů. Ochrana rostlin proti chorobám a škůdcům spočívá v preventivních opatřeních a ve využívání přípravků povolených směrnici.

3.1.3.1.5. Biologické zemědělství v německy mluvících zemích (biologischer Landbau)

V 50. až 60. letech minulého století se rozvíjel další ekologický zemědělský systém – biologické zemědělství, které navázalo na již uplatňovaný biologicko-dynamický a organicko-biologický systém. Koncept tohoto systému ovlivnily vedle nových vědeckých výzkumů i principy agrární politiky a problematika reziduí⁵ pesticidů v prostředí a v potravinách.

K základním pilířům patří práce Johannese Görbinga, který ve 40. letech propracoval rýčovou metodu určování půdní struktury a intenzivně se zabýval tvorbou půdních drobtů⁶. Význam optimální půdní struktury byl respektován i při tvorbě osevních postupů. Jejich základem byly jetelotrávy, které obohacovaly půdu humusem. Významná role byla přikládána i zelenému hnojení. I u tohoto systému se při zpracování půdy zdůrazňuje nepromíchávání jejich jednotlivých vrstev. Ochrana rostlin spočívala v prevenci (výběr vhodných odrůd a posílení odolnosti organickým hnojením).

3.1.3.1.6. Biologické zemědělství ve francouzsky mluvících zemích (L'Agriculture biologique)

Ve Francii vzniklo biologické zemědělství koncem 50. a začátkem 60. let minulého století. Podněty přišly z ekologických zemědělských systémů z anglosaských zemí a z německy mluvící části Evropy. Hlavními aktéry se ve Francii staly svazy: Lemaire-Boucher a Nature et Progres (podle metody Claude Auberta).

Metoda Lemaire-Boucher

Koncepci metody vypracoval Raul Lemaire a Jean Boucher v 50. letech. Tato metoda je charakteristická hlavně používáním mořské řasy *Lithothamnium calcareum* jako

⁵ zbytek, zůstatek

⁶ Drobtovitá skladba půdy - strukturní stav půdy s kulovitými agregáty velikosti do 1 cm

hnojiva. Pomáhala zvyšovat kvalitu půdy a dosahovat vyšších sklizní. Podle Bouchera mají rostliny při používání moučky z mořských řas větší odolnost k chorobám, produkty mají lepší kvalitu a chuť. Je možné však použít i další přípravky na biologické bázi a další metody biologické ochrany rostlin.

Metoda Claude Aubert

Byla vyvinuta v 60. letech a charakterem odpovídá obecnému popisu ekologického zemědělství. V roce 1972 bylo sdružení iniciátorem založení mezinárodní organizace IFOAM⁷.

3.1.3.2. Rozvoj ekologického zemědělství v posledních desetiletích

V 70. letech 20. století se průkopníci ekologického zemědělství celosvětově sdružili a založili mezinárodní federaci IFOAM. Tato organizace se sídlem v Německu měla velký vliv také na oficiální uznání ekologického zemědělství v Evropě, kde bylo v roce 1991 přijato nařízení Rady EHS č. 2092/91 o ekologickém zemědělství a označování zemědělských produktů a potravin. Šlo o první zákonnou normu definující produkční postupy ekologického zemědělství a hlavně určující závazné mechanismy pro kontrolu, certifikaci a označování. Ekozemědělci, zpracovatelé a obchodníci s biopotravinami dostali možnost výhradního používání označení „bio“ a „eko“ pro své produkty. Bylo to velmi důležité nařízení, které posílilo důvěru spotřebitelů a umožnilo jednotlivým státům EHS ekozemědělce dotovat. V posledním desetiletí se tedy ekologické zemědělství na základě politických rozhodnutí značně rozšířilo hlavně díky podpůrným programům EU. Pro období 2007-2013 ve všech státech EU platí „Programy rozvoje venkova“, které umožňují plošné dotace pro EZ spolu s podporou výzkumu, poradenství, osvěty a vzdělání v tomto oboru. Velkou roli přitom hraje i stoupající poptávka spotřebitelů po biopotravinách. [7]

Devadesátá léta minulého století se tak stala nejbouřlivějším obdobím rozvoje ekologického zemědělství, který vyvrcholil na přelomu tisíciletí. Metodami EZ se začal

⁷ International Federation of Organic Agriculture Movements – Mezinárodní federace sdružení za organické zemědělství

intenzivně zabývat i výzkum (specializované výzkumné ústavy, univerzity) a díky vědeckému pokroku v posledních desetiletích začaly ztrácet na významu původní směry a metody. Vědecké výzkumy nahradily některé původní nepřesnosti a nevědecké závěry plynoucí mnohdy z idealismu zakladatelů. Mezinárodní uznání EZ a přijetí nařízení č. 2092/91 oslabilo pozice jednotlivých svazů, jejich směrnic a značek. Setřely se rozdíly mezi jednotlivými metodami EZ, zemědělci již hospodaří podle obecně definovaných směrnic. Jednou z mála výjimek je biodynamické zemědělství, které si stále zachovává svá specifika. Je to dáno zejména idealistickým chápáním světa (význam duchovna). Ostatní metody EZ v podstatě splynuly v jednu, která se označuje jako ekologické zemědělství. Toto označení, které používáme u nás, ve Skandinávii, v Polsku, Nizozemsku a na Slovensku, má svá synonyma v podobě „organické zemědělství“ (v anglicky mluvících zemích) a „biologické zemědělství“ (v německy mluvících zemích). [7]

3.2. Současné vymezení EZ v legislativě EU (včetně ČR)

3.2.1. Legislativa ekologického zemědělství v Evropské unii

V počátcích vývoje ekologického zemědělství vznikaly normy spontánně jako pravidla hospodaření zemědělců sdružujících se ve svazech. Do konce druhé světové války vznikla řada směrů, které se od sebe navzájem odlišovaly a řídily se vlastními směrnici. Až v druhé polovině 70. let dvacátého století byly vydány směrnice, což bylo dáno rozvojem EZ, zájmem spotřebitelů o biopotraviny a potřebou stanovit jasná obecná pravidla. [7]

První nadnárodní směrnice IFOAM (Basic standards – Základní standardy) byly vydány pro období 1982-1983. Stanovovaly v obecné podobě minimální požadavky na úpravu pravidel EZ. První závazná právní norma (zákon) upravující EZ byla vydána v Rakousku v roce 1985 a poté byly vydány obdobné zákony v dalších zemích (Dánsko, Francie, Švýcarsko aj.). Rozmach trhu s biopotravinami v členských zemích EU si vyžádal v roce 1991 vydání *Nařízení Rady (EHS) 2092/1991*. [7]

Nařízení Rady (EHS) 2092/1991

Nařízení bylo zavedeno v rámci reformy společné zemědělské politiky EU. Ekologické zemědělství bylo oficiálně uznáno 15 státy, jež v té době byly členskými státy EU. Nařízení nejprve upravovalo pouze rostlinnou produkci, opatření pro výrobu živočišných produktů byla zavedena později. Užívání GMO a výrobků z nich bylo přísně zakázáno. Díky dalším novelizacím se stalo nařízení velmi komplexní a ucelené. Důležitý význam spočíval v tom, že nařízení dalo základ společným minimálním normám pro celou EU. V tomto procesu se posílila důvěra spotřebitelů, kteří tak mohli nakupovat ekologické produkty z ostatních členských států s jistotou, že tyto výrobky splňují stejné minimální požadavky. [14]

Od 1.1.2009 začaly platit nové evropské právní normy pro ekologické zemědělství. Jedná se o *nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91, o nařízení Komise (ES) č. 889/2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla k Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů, pokud jde o ekologickou produkci, označování a kontrolu*. Soubor nových právních norem doplňuje také *nařízení Komise (ES) č. 1235/2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla pro dovoz ekologických produktů z třetích zemí*.

Nařízení Rady (ES) č. 834/2007

Nařízení upravuje účel, oblast působnosti a definice EZ, vyjmenovává základní cíle a zásady ekologické produkce, pravidla produkce (zákaz používání GMO, zemědělská produkce, produkce pro mořské řasy, živočišná produkce), označování, kontroly a obchod s třetími zeměmi. Samozřejmě jak již napovídá název nařízení, s platností od 1. ledna 2009 se zrušilo nařízení (EHS) č. 2092/91 a odkazy na zrušené nařízení se považují za odkazy na nové nařízení.

Nařízení Komise (ES) č. 889/2008

Zde jsou upraveny všechny úrovně rostlinné a živočišné produkce počínaje obděláváním půdy a chovem zvířat až po zpracování a distribuci ekologických potravin a jejich kontrolu. Pravidla jsou po technické stránce velmi podrobná (například podává

informace o maximálním množství zvířat na ekofarmě, minimální věk hospodářských zvířat při porážce atd.). K nařízení je připojeno značné množství příloh, které mimo jiné zahrnují výrobky povolené v ekologickém zemědělství, minimální plochu a další charakteristiky ustájení, krmné suroviny a požadavky na logo.

Tyto přílohy a ostatní části nařízení může Komise nadále doplňovat, aby byla zachována jejich aktuálnost vzhledem k nepřetržitému vývoji v technologii, vědě a trhu s ekologickou produkcí. [14]

Nařízení Komise (ES) č. 1235/2008

Nová nařízení o dovozu zaručují možnost dovozu ekologických produktů z třetích zemí, které dosud nedosáhly bilaterálního uznání. Seznam uznaných třetích zemí je uveden v příloze č. 3. Produkty, které jsou vyráběny a kontrolovány naprosto shodným způsobem jako v EU, budou mít v budoucnu volný přístup na společný trh. Jelikož se však výrobní podmínky ve třetích zemích často velmi liší od podmínek v Evropě, nelze vždy pro výrobu nebo kontrolu uplatňovat naprosto stejná pravidla, a proto se musí připustit používání podobných pravidel, která se budou v principu shodovat s cíly a principy ekologické legislativy. Nová nařízení by měla v budoucnu usnadnit dovoz ekologické produkce do EU a současně by měla zajistit lepší monitoring a tím znemožnění podvodného jednání. [14]

3.2.2. Legislativa ekologického zemědělství v České republice

V České republice byly po roce 1990 založeny svazy ekozemědělců (PRO-BIO, LIBERA, NATURVITA, BIOWA a ALTERVIN), které začaly sdružovat první ekofarmy. Svazy vytvořily směrnice, které vycházely z Basic standards IFOAM. Každý však měl vlastní značku, což se brzy ukázalo jako neudržitelné. V roce 1992 došlo k dohodě Ministerstva zemědělství ČR a svazů o jednotném označování, kontrole a certifikaci a tento systém vstoupil v platnost 1.1.1993. Bioprodukty a biopotraviny jsou od té doby označovány společným grafickým znakem. [7]

V roce 1995 byl systém kontroly a certifikace akreditován IFOAM a byla uzavřena smlouva o supervizi podle Nařízení Rady (EHS) 2092/1991. To umožnilo export bioproduktů do zemí EU a zvýšilo prestiž českého ekologického zemědělství. V roce 1999 se začal připravovat zákon o EZ, který musel být v souladu s Nařízením Rady (EHS) 2092/91 kvůli dosažení harmonizace standardů EZ ČR s předpisy EU. Tohoto cíle bylo dosaženo a Česká republika (a její kontrolní orgán KEZ o.p.s.) byla zařazena v březnu roku 2000 Nařízením komise č. 548/2000 na tzv. „Seznam třetích zemí“ pro zemědělské výrobky z rostlinných surovin. V následujícím roce bylo dosaženo i uznání EU pro hospodářská zvířata. [7]

Hlavním právním předpisem upravujícím ekologické hospodaření v ČR je zákon č. **242/2000 Sb.** o ekologickém zemědělství, na kterém se usnesl parlament. Tento zákon upravuje podmínky hospodaření v ekologickém zemědělství a k němu se vztahující osvědčování a označování bioproduktů, biopotravin a ostatních bioproduktů a výkon kontroly a dozoru nad dodržováním povinností s tím spojených. [9]

Od data vstupu České republiky do EU do konce roku 2008 platilo v ČR přímo nařízení Rady (EHS) 2092/91. Avšak, jak již bylo výše zmíněno, od 1.1.2009 nabylo účinnosti zcela nové **Nařízení Rady (ES) č. 834/2007**, které nahradilo dříve platné nařízení. [9]

3.3. Kontrola ekologického zemědělství

Ekologičtí zemědělci, zpracovatelé a dovozci musí splňovat přísné předpisy, aby mohli užívat logo ekologického zemědělství. Kontroly musí být prováděny v každém úseku dodavatelského řetězce ekologického zemědělství, aby si spotřebitelé mohli být jisti, že nakoupené bio produkty byly skutečně vyrobeny podle pravidel ekologického zemědělství. [14]

Zemědělci, kteří dokončili proces přeměny na ekologickou výrobu, jsou nadále předmětem každoroční důkladné kontroly, která zahrnuje:

- Kontrolu dokumentace nákupu a prodeje, hospodářských zvířat, knih se záznamy o medikaci atd.
- Možnost odebrání vzorků.
- Kontrolu podmínek pro hospodářská zvířata ve vnitřních a venkovních prostorech.
- Kontrolu skladu, polí, sadu, skleníku a pastvin. [14]

Na tento proces dohlíží jednotlivě každý členský stát EU, který je zodpovědný za zřízení kontrolního systému s kompetentními orgány zajišťujícími dodržování závazků stanovených v Nařízení pro EZ. Členské země každoročně zpracovávají zprávu pro komisi EU o předmětném dohledu nebo spolupráci. Všechny soukromé kontrolní organizace musí být akreditovány v souladu s Všeobecnými požadavky EU pro orgány provozující systémy certifikace produktů, musí být schváleny kompetentními orgány členských států a ty nad nimi musí vykonávat dohled a v neposlední řadě musí být nestranné při kontrole podnikatelského subjektu. [14]

V České republice zajišťují kontrolu registrovaných ekologických podnikatelů, zpracovatelů, bioproduktů, obchodníků a dalších registrovaných osob ve smyslu zákona č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství tři kontrolní organizace pověřené ministerstvem zemědělství:

- KEZ o.p.s. (Chrudim)
- ABCERT GmbH (Brno)
- Biokont CZ s.r.o. (Brno)

Na výkon kontroly dohlíží jako zodpovědný úřad odbor environmentálního a ekologického zemědělství ministerstva zemědělství. V případě porušení právních předpisů může být podnikateli odebrán ekologický certifikát a zakázán prodej produktů v bio kvalitě. Pokud se přestupek vyskytne pouze u určitého množství surovin či produktu, označení a logo ekologického výrobku nebude použito u této konkrétní série produktů. [14]

Změna právní úpravy EZ v Evropské unii, ke které došlo v roce 2009, mimo jiné rozšířila povinnost členských států podřídit kontrolní systémy také podmínkám nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 882/2004 o úředních kontrolách za účelem ověření dodržování právních předpisů týkajících se krmiv a potravin a pravidel o zdraví zvířat a jejich dobrých životních podmínkách. Z tohoto důvodu a díky zvyšujícímu se počtu ekofarem je od 1.1.2010 pověřen prováděním kontrol také „*Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský*“ (ÚKZÚZ). [21]

ÚKZÚZ provádí u vybraných subjektů tzv. „úřední kontroly“ a současně zajišťuje kontrolu plnění podmínek pro vyplácení dotací v agroenvironmentálních opatření (AEO), kterou dosud prováděly jen soukromé kontrolní subjekty. Ty nadále provádí kontrolní činnosti spojené s vydáváním osvědčení o původu bioproduktů. [10]

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

Je zřízen Ministerstvem zemědělství ČR jako specializovaný orgán státní správy (organizační složka státu). Hlavní činností v oblasti ekologického zemědělství je provádění úředních kontrol, přičemž součástí kontroly může být i kontrola plnění podmínek pro vyplácení dotací v AEO. Předmětem kontroly je vedení dokumentace, rostlinná produkce (hnojiva, přípravky na ochranu rostlin), živočišná produkce (krmiva, welfare zvířat) a identifikace a označování produktů ekologického zemědělství. Kontroly provádí odbor zemědělské inspekce. [21]

Exministr zemědělství Jakub Šebesta pronesl, že „*od zapojení státního kontrolního orgánu očekáváme zejména zvýšení transparentnosti kontrol a možnost rychleji reagovat na případná klamání spotřebitele nebo neoprávněná čerpání dotačních prostředků. Transparentnost kontrol považujeme za jednu ze základních předpokladů správného fungování ekologického zemědělství a nezbytnou podmínku spotřebitelské důvěry*“ [10].

Hlavním důvodem vzniku je zejména nezávislost orgánu, zajištění jednotného přístupu ke kontrolovaným podnikům a standardní využívání kontrolních technik,

jakými jsou výběr kontrolovaných subjektů dle analýzy rizik (mezi rizikové faktory patří např. souběh konvenční a ekologické produkce na jedné farmě, farmy s chovem zvířat bez zimního ustájení apod.). [10]

Soukromé kontrolní organizace

(KEZ o.p.s., ABCERT GmbH, Biokont CZ s.r.o.)

Po splnění všech podmínek stanovených EU je kontrolní organizaci přiděleno kódové číslo, které musí být použito u každé ekologické značky EU označující ekologický produkt. Obecný formát kódového čísla je AB-CDE-999, kde AB je kód ISO státu, který provedl kontrolu, CDE je výraz vyjadřující vztah k ekologické výrobě (například bio, org a eko) a 999 je referenční číslo. V České republice mají kontrolní organizace kód CZ-BIO-(001 – 003), kde představitelem 001 je KEZ, 002 ABCERT a 003 Biokont. Kódové číslo znamená, že výrobek byl pověřen kontrolním orgánem či organizací a garantuje, že byl výrobek zpracován v souladu s právními předpisy ekologického zemědělství. [14]

Předtím, než zemědělci mohou začít s ekologickým hospodařením nebo výrobou bioproduktů, se musí nejprve přihlásit u kontrolní organizace (vzor žádosti o registraci v příloze č. 4). Jejich prostory a výrobní postupy organizace následně prověří, případně uznají za vhodné. Ekologické farmy musí zprvu projít dvouletým přechodným obdobím tzv. konverzí, než své produkty mohou prodávat jako bioprodukty. [14]

Kontrolu provádí speciálně vyškolení inspektoři, kteří musí splňovat stanovené požadavky na vzdělání a praxi. Kromě každoroční celkové kontroly podniku se provádí i neohlášené a namátkové odběry vzorků na nepovolené chemické přípravky. Kontrola zahrnuje celý podnik (pozemky, zvířata, stáje, stroje, technologická zařízení, sklady, obaly, skladovou a účetní evidenci atd.). [6]

Smyslem kontroly je vedle ochrany zájmů spotřebitelů biopotravin (jejich pravost) i ochrana zájmů daňových poplatníků (z daní je financován systém státní podpory EZ) a ochrana ekologických podnikatelů před nekalou konkurencí. [7]

Kontrolní organizace vydává ekologickému zemědělci na základě úspěšné kontroly „osvědčení o původu bioproduktu“ s platností na 1 rok a opravňuje tohoto výrobce k označení biopotraviny logem (příloha č. 5 - loga EZ). [7]

Evropské **logo** pro ekologické zemědělství a národní loga členských států jsou užívána jako doplněk biopotravin pro zvýšení jejich rozpoznatelnosti. Logo ujišťuje spotřebitele o původu a kvalitách nakupovaných bio produktů a zaručuje soulad s právními předpisy a nařízeními EU o ekologickém zemědělství. [14]

Biopotraviny v České republice musí být označené jak národní značkou, tak i novým evropským logem. Grafický znak BIO, tzv. „biozebra“ s nápisem „Produkt ekologického zemědělství“ a s číslem kontrolní organizace se používá v ČR jako celostátní ochranná známka pro biopotraviny.

Obrázek č. 4: Národní logo EZ v ČR



Pramen: Šarapatka B., Urban J. (2006) [5]

Logo pro bio výrobky z EU má již druhý certifikační symbol. První se začal používat na konci 90. let 20. století a byl založen na dobrovolné bázi.

Obrázek č. 5: První logo biovýrobků EU



Pramen: Evropské stránky o ekologickém zemědělství [14]

Od 1. července 2010 je tento symbol nahrazen, ale stále se může vyskytnout na některých produktech, než zmizí z dodavatelského řetězce. Nové logo bylo vytvořeno na bázi celoevropské soutěže. Soutěž vyhrál a autorem loga se stal německý student designu Dušan Milenkovič.

Obrázek č. 6: Vznik nového loga



Pramen: Evropské stránky o ekologickém zemědělství [14]

Obrázek č. 7: Nové logo biovýrobků EU



Pramen: Evropské stránky o ekologickém zemědělství [14]

4. Analýza EZ v členských státech Evropské unie

Cílem této kapitoly je zjištění stavu ekologického zemědělství v jednotlivých státech Evropské unie na bázi statistických údajů prezentovaných na stránkách Eurostatu [13]. Pro účely výzkumné práce jsou použita data za rok 2008, byla-li k dispozici. V jiném případě jsou data získána z dostupných údajů z předchozích let. Data z roku 2008 jsou srovnávána s hodnotami z roku 2005, které vychází z autorčiny bakalářské práce [3]. Dále je ekologické zemědělství v této práci srovnáváno s konvenčním zemědělstvím, přičemž se pracuje s daty za rok 2007 z toho důvodu, že pozdější údaje zatím nejsou na stránkách Eurostatu k dispozici.

4.1. Podíl ekologicky hospodařících podniků

Aktivity v rámci ekologického zemědělství předpokládají sousledný postup od produkce potravin na úrovni zemědělského podniku po průmyslové zpracování, až k distribuci v podobě dovozu, vývozu, velkoobchodu a maloobchodu. Eurostat považuje za provozovatele (operátory) ekologického zemědělství jakoukoliv fyzickou či právnickou osobu, která produkuje, připravuje, dováží, vyváží nebo se zabývá produkty ekologického zemědělství. Operátory je možné rozdělit na tři základní skupiny – výrobce, zpracovatelé a dovozce.

V roce 2008 bylo podle údajů Eurostatu evidováno 196 200 ekologických výrobců v EU-27. Nejvíce výrobců má Itálie, jejíž podíl tvoří 23% z celkového počtu ekologických podniků všech států EU. Za ní s přibližně 10% následují Řecko, Španělsko, Rakousko a Německo. Česká republika spadá až do druhé poloviny, ve které mají státy podíl menší než 1%. Výchozí tabulka je v příloze č. 6.

Tabulka č. 1: Počet ekologických zemědělských výrobců (2008 a 2005)

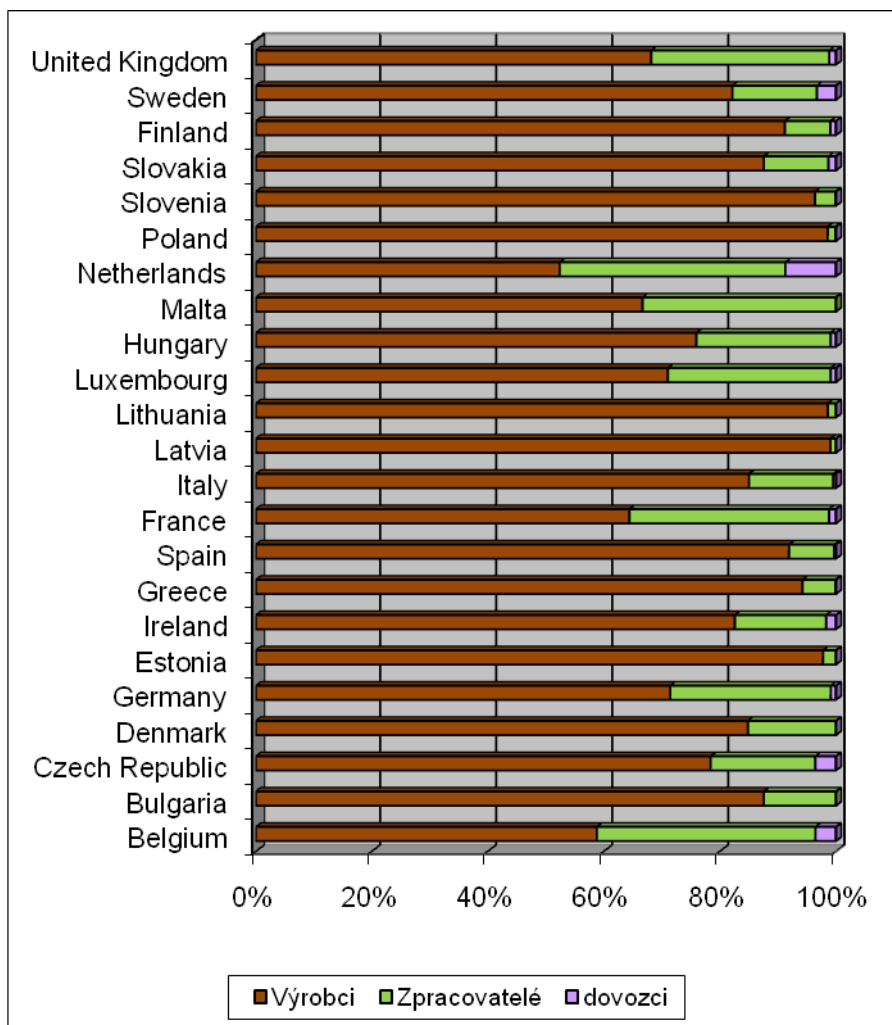
GEO/TIME	2008	2005	GEO/TIME	2008	2005
Belgium	889	720	Luxembourg	81	74
Bulgaria	254	482	Hungary	1429	1731
Czech Republic	1842	835	Malta	10	6
Denmark	2754	3036	Netherlands	1402	1377
Germany	19813	17020	Austria	20089	20391
Estonia	1245	1016	Poland	14896	3760
Ireland	1185	957	Portugal	1946	1577
Greece	23372	15669	Slovenia	2067	1724
Spain	21237	15261	Slovakia	346	195
France	11978	11402	Finland	3991	4631
Italy	44371	44860	Sweden	3686	3019
Latvia	4203	2873	United Kingdom	5383	4263

Zdroj: Eurostat⁸

Jak vidíme z grafu č. 1, největší podíl ze tří hlavních skupin ekologických provozovatelů mají zemědělství výrobci. Ani jeden stát nemá podíl výrobců menší než 50% a dokonce ve většině států překročil 70% hranici. Pokud se podíváme na fialové pruhy, zjistíme, že většina států vykazuje podíl dovozců menší než 2% (18 států z 22). Pouze Česká republika, Belgie a Švédsko mají hodnotu kolem 3,5%, nejvíce však dovoz využívá Nizozemí s necelými 9%.

⁸ Mimo Kypr, Litvu a Rumunsko jsou údaje k dispozici pro zbylých 24 států Evropské unie. Data v roce 2008 jsou převedena z roku 2007 u Francie, Lucemburska a Portugalska a z roku 2006 u Malty. Data v roce 2005 jsou převedena z roku 2004 u států Maďarska a Polska.

Graf č. 1: Podíl výrobců, zpracovatelů a dovozců (%) 2008

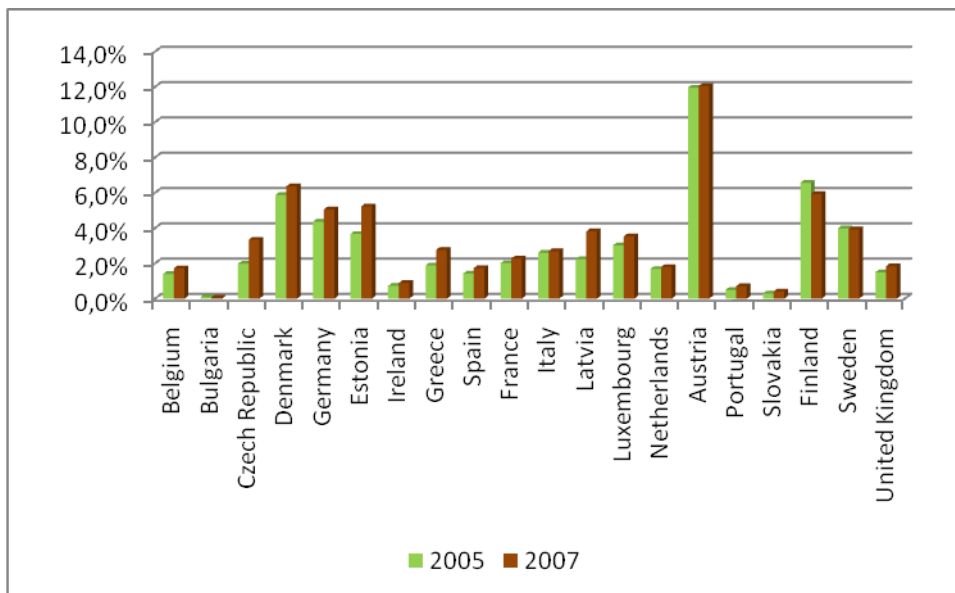


Zdroj: Eurostat⁹

Jak graf č. 2 napovídá, podíl ekologických výrobců z celkového počtu zemědělských podniků nezaznamenal výrazný nárůst mezi lety 2005 a 2007, avšak většina členských států zaznamenala vzestupný trend. Pouze Finsku a Švédsku podíl mírně poklesl o 0,6% a 0,1%. V roce 2007 mělo nejvyšší hodnotu a výrazný náskok Rakousko (12%), za ním následovaly státy s hodnotou mezi 5 a 7% Dánsko, Finsko, Estonsko a Německo. Česká republika se s 3,3% umístila na 9. místě z dvaceti porovnávaných států. Nejmenší podíl pod 1% zaznamenaly státy Bulharsko, Slovensko, Portugalsko a Irsko.

⁹ Data pro Kypr a Rumunsko nejsou k dispozici. Portugalsko a Rakousko mají zastaralé údaje, proto nejsou v grafu zahrnuta. Pro Francii a Lucembursko jsou použita data z roku 2007, pro Maltu z roku 2006.

Graf č. 2: Podíl ekologických výrobců na celkovém počtu podniků v zemědělství (%) 2005, 2007



Zdroj: Eurostat

4.2. Zastoupení EZ na zemědělské půdě

Výměra ekologicky obhospodařovaných ploch v Evropské unii do roku 2008 každoročně rostla. Celková ekologická plocha zaznamenaná Eurostatem je součtem půdy, která je uznaná za plně převedenou na ekologický způsob hospodaření a půdy v přechodném období, v tzv. „procesu konverze“, standardně trvajícím dva roky. Veškerá půda v ekologickém zemědělství totiž musí projít „konverzí“, aby byla uznána za plně ekologickou. Plocha v rámci konverze (v podobě procentuálního vyjádření podílu z celkové ekologické plochy) může poskytnout údaje o potenciálním růstu ekologické produkce v nadcházejících letech.

Celková ekologická plocha EU-27 se v roce 2008 rozkládá na 7 528 904 ha, což je oproti roku 2005 více o 1 413 439 ha. O nárůst v roce 2008 se oproti roku 2005 nejvíce zasloužilo Španělsko, kterému vzrostla ekologická plocha o 509 970 ha (36% podíl na celkové změně). Dále nejvíce ekologické půdy přibýlo v Polsku, Spojeném království, Švédsku a Německu. V České republice narostla plocha od roku 2005 do

roku 2008 o 65 329 ha, a tím se zařadila po Německu na 6. místo. Naopak Itálie a Maďarsko zaznamenaly pokles. Nelze opomenout fakt, že v roce 2007 do Evropské unie přistoupily dva nové státy – Bulharsko a Rumunsko, které se tudíž také zasloužily o nárůst ekologických ploch (podklady v příloze č. 7).

Co do počtu hektarů ekologických ploch se jeden stát od druhého velmi liší. Pokud se podíváme na celkovou ekologickou půdu každého jednotlivého členského státu k celkové ekologické ploše všech 27 států EU, můžeme vidět, že pouhé čtyři státy tvoří přes 50% ploch v roce 2008. Jedná se o Španělsko (17,5%), Itálii (13,3%), Německo (12%) a Spojené království (9,6%).

Tabulka č. 2: Celková ekologická plocha (plně převedená a v procesu konverze), 2005 a 2008 (ha)

GEO/TIME	2008	2005	GEO/TIME	2008	2005
European Union (27)	7528904	:	Latvia	161624	118612
European Union (25)	7372109	6115465	Lithuania	122200	64544
European Union (15)	6073277	:	Luxembourg	3535	:
Belgium	36153	22994	Hungary	122817	128576
Bulgaria	16663	:	Malta	:	14
Czech Republic	320311	254982	Netherlands	50434	48765
Denmark	150104	134129	Austria	447678	424687
Germany	907786	807406	Poland	313944	161511
Estonia	87346	59741	Portugal	:	233458
Ireland	42816	34912	Romania	140132	:
Greece	317824	288737	Slovenia	29836	23499
Spain	1317539	807569	Slovakia	140755	90206
France	583799	550488	Finland	150374	147587
Italy	1002414	1069462	Sweden	336439	222738
Cyprus	:	1698	United Kingdom	726381	608952

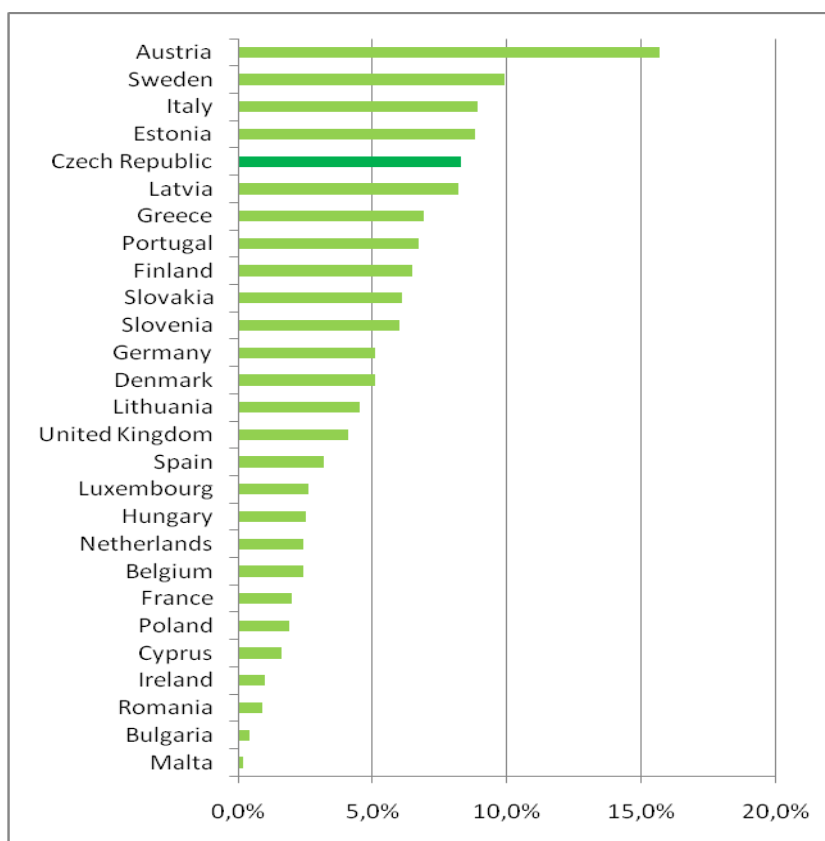
Zdroj: Eurostat¹⁰

Podíl půdy ekologického zemědělství na celkové ploše zemědělsky využívané půdy se od roku 2005 do roku 2007 ve 27 členských státech EU zvýšil z 3,6% na 4,1%. Mezi státy má podle tohoto ukazatele nejvíce Rakousko s 15,7%. Za ním následují s hodnotou již pod 10% Švédsko, Itálie a Estonsko. Česká republika se umístila na 5.

¹⁰ Některé státy nemají k dispozici data z roku 2005 a 2008, proto se automaticky bere poslední zjištěný údaj. V roce 2008 jsou data pro státy Kypr a Portugalsko převzatá z roku 2007, pro Maltu z roku 2006. Jedinou zemí, pro kterou nejsou uvedena data za rok 2005 je Lucembursko, tudíž jsou vzata z roku 2004.

místě s 8,3% a polepšila se oproti roku 2005 o dvě místa. Rakousko si drží první místo již od roku 2000. Itálie se do roku 2005 umísťovala na druhém místě, avšak v roce 2007 se propadla na 3. místo. Naopak Švédsko s největším nárůstem podílu mezi lety 2005 a 2007 se z páté příčky vyšplhalo až na příčku druhou (podklady v příloze č. 8).

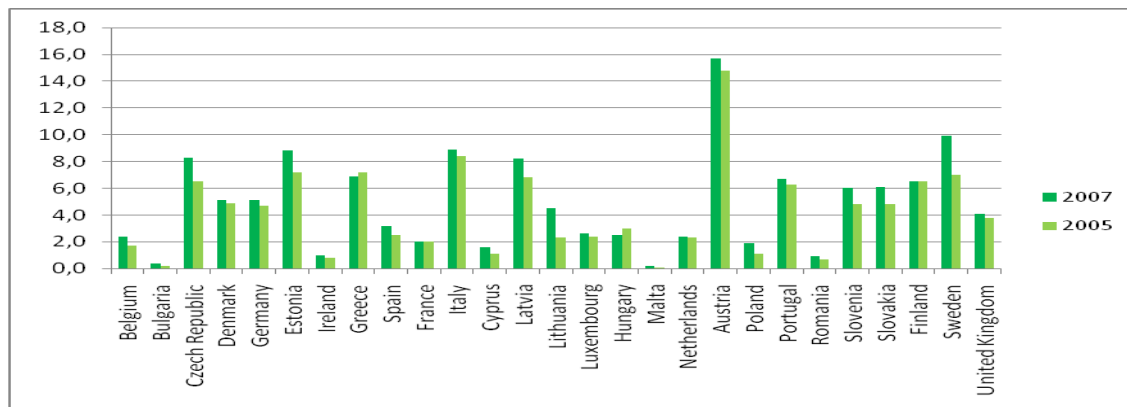
Graf č. 3: Podíl půdy ekologického zemědělství na celkové zemědělské ploše, 2007 (%)



Zdroj: Eurostat

Pokud jde o největší nárůst podílu ekologické půdy k celkové zemědělské půdě mezi lety 2005 a 2007 (viz graf č. 4), nejlépe si v tomto směru vede Švédsko, kterému se podíl ekologické půdy zvýšil o 2,9%, následují Litva (o 2,2%) a Česká republika (o 1,8%). Naopak Maďarsko a Řecko si oproti roku 2005 pohoršili. Francie a Finsko nezaznamenalo žádnou změnu.

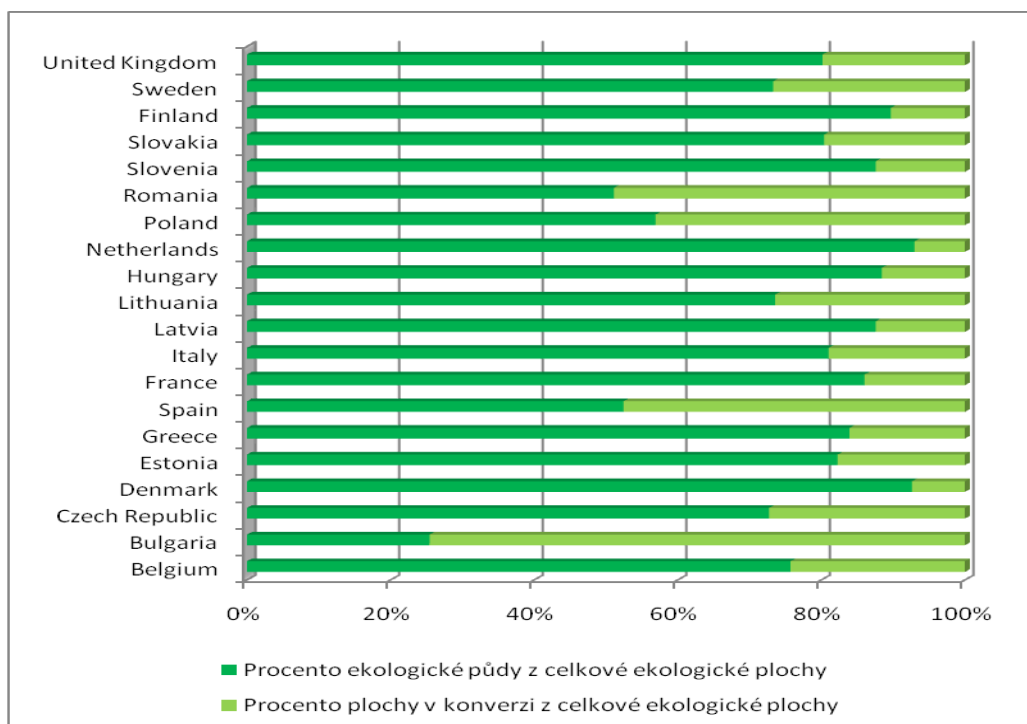
Graf č. 4: Podíl půdy ekologického zemědělství na celkové zemědělské ploše, 2007 a 2005 (%)



Zdroj: Eurostat

Na grafu č. 5 můžeme vidět, kolik procent z celkové ekologické plochy tvoří plocha v procesu konverze. Údaje o oblastech pod konverzí jsou k dispozici pro 20 států Evropské unie za rok 2008.

Graf č. 5: Podíly ekologické plochy a plochy v procesu konverze k celkové ekologické ploše (%) 2008

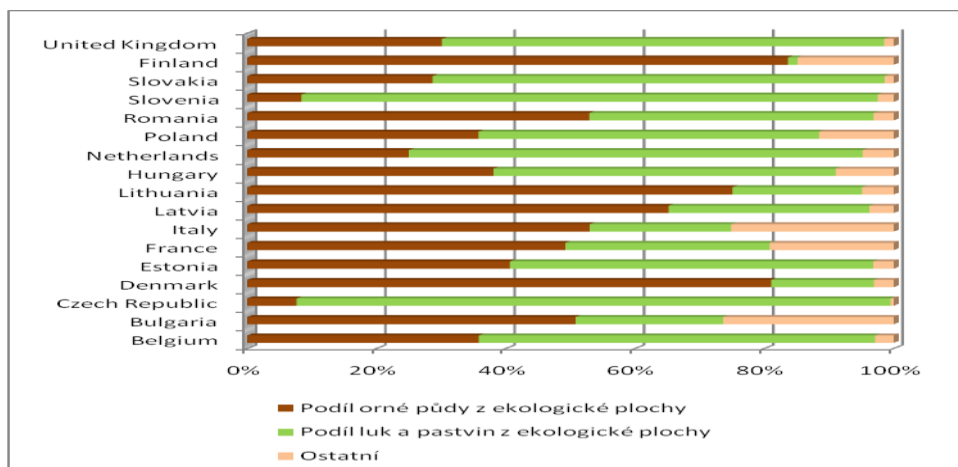


Zdroj: Eurostat

Potenciál, který ukazuje plocha v konverzi, se u jednotlivých států v roce 2008 značně liší. Ve většině zemí se podíl plochy v přechodném období pohybuje v rozmezí od 10% do 30% vyjma Dánska a Nizozemí, které mají procentuální podíl plochy v rámci konverze pouze 7%. Toto malé procento může předznamenat, že v následujících dvou letech nelze očekávat vysoký nárůst ploch EZ v těchto státech. Pohlédneme-li však na Dánsko a Nizozemí v roce 2009 a na jejich podíl plochy v období konverze, můžeme si všimnout, že v Dánsku se podíl zvýšil na necelých 11% (tedy se zvýšil o necelé 4% oproti roku 2008), zatímco v Nizozemí se tento podíl ještě více snížil na necelé 4%. Naopak velké procento plochy v konverzi zaznamenalo v roce 2008 Bulharsko se 74,6%. Za ním následují s hodnotami mezi 40% a 50% státy Španělsko, Polsko a Rumunsko.

Pokud se podrobněji podíváme na strukturu ekologické plochy, můžeme ji rozdělit na tři hlavní skupiny: **ornou půdu** využívanou k pěstování obilovin, zeleniny, píce, průmyslových plodin atd., **trvalé travní porosty** (louky a pastviny), které mají především význam v pastevním chovu hospodářských zvířat a nejmenší skupinu nazvanou „**ostatní**“, kam můžeme zařadit trvalé kultury (zejména ovocné stromy, bobuloviny, olivové háje a vinice), půdu ležící ladem v rámci střídání plodin (včetně zeleného hnojení) a nevyužité pozemky.

Graf č. 6: Podíl orné půdy, luk a pastvin a ostatních plodin z ekologické plochy plně převedené (%) 2008

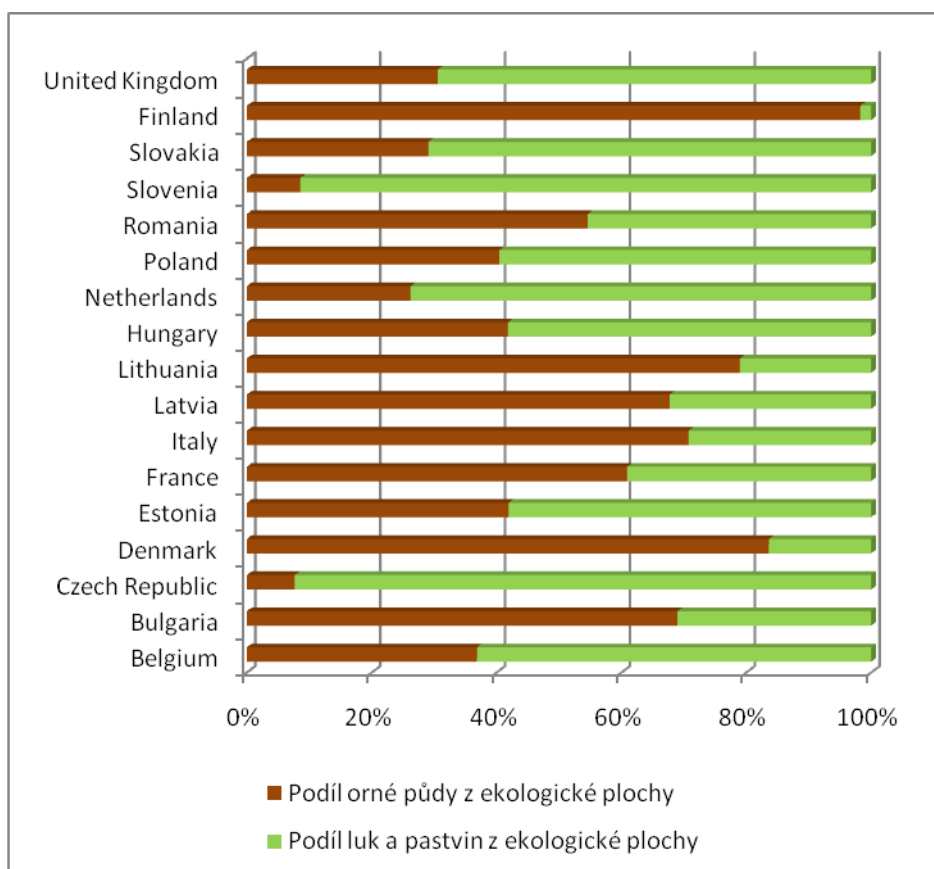


Zdroj: Eurostat

Na grafu č. 6 můžeme vidět, jak velký podíl v zemích Evropské unie zaujímají *orná půda*, která slouží především k pěstování jednoletých plodin, *louky a pastviny*, sloužící k chovu hospodářských zvířat a *ostatní* možnosti využití zemědělské půdy. Celkový podíl orné půdy a luk a pastvin k celkové ekologické ploše se velmi vyrovnává, každý stát preferuje něco jiného. Zatímco Finsko, Dánsko, Litva a Lotyšsko se více zabývají pěstováním plodin na orné půdě, Česká republika a Slovensko preferují trvalé travní porosty.

Pokud porovnáme podíl orné půdy a podíl luk a pastvin z ekologické plochy mezi sebou, jak též znázorňuje graf č. 7, pak vidíme, že osm států má podíl orné půdy větší než 50% a devět států naopak menší 50%. Tudíž konečné skóre je opravdu velmi vyrovnané.

Graf č. 7: Podíl orné půdy a luk a pastvin z ekologické plochy plně převedené (%) 2008

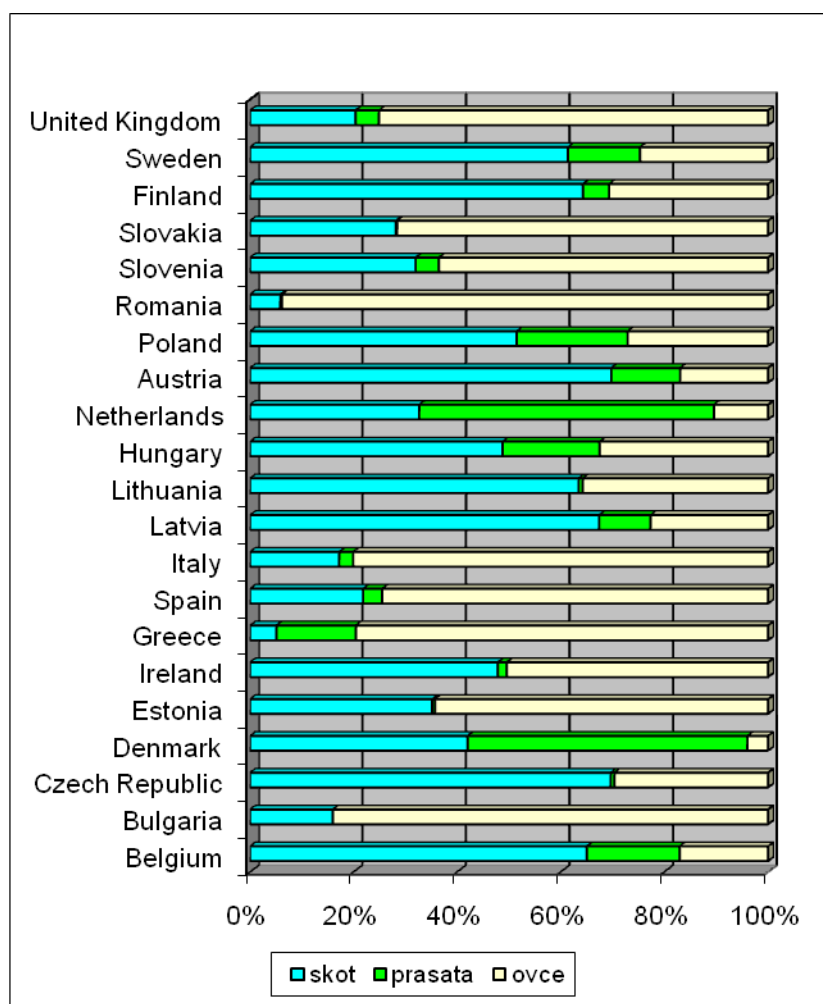


Zdroj: Eurostat

4.3. Výrobní struktura ekologického zemědělství

Výrobní strukturu ekologického zemědělství lze rozdělit na rostlinnou a živočišnou. Mezi nejčastěji ekologicky chovaná hospodářská zvířata patří ovce, skot a prasata. V menší míře se chovají kozy, drůbež, králíci, včelstvo a jiná zvířata. V rámci této práce je zohledněn právě pouze chov ovcí, skotu a prasat, které tvoří největší část produkce ekologického zemědělství (podklady o stavu hospodářských zvířat v příloze č. 9).

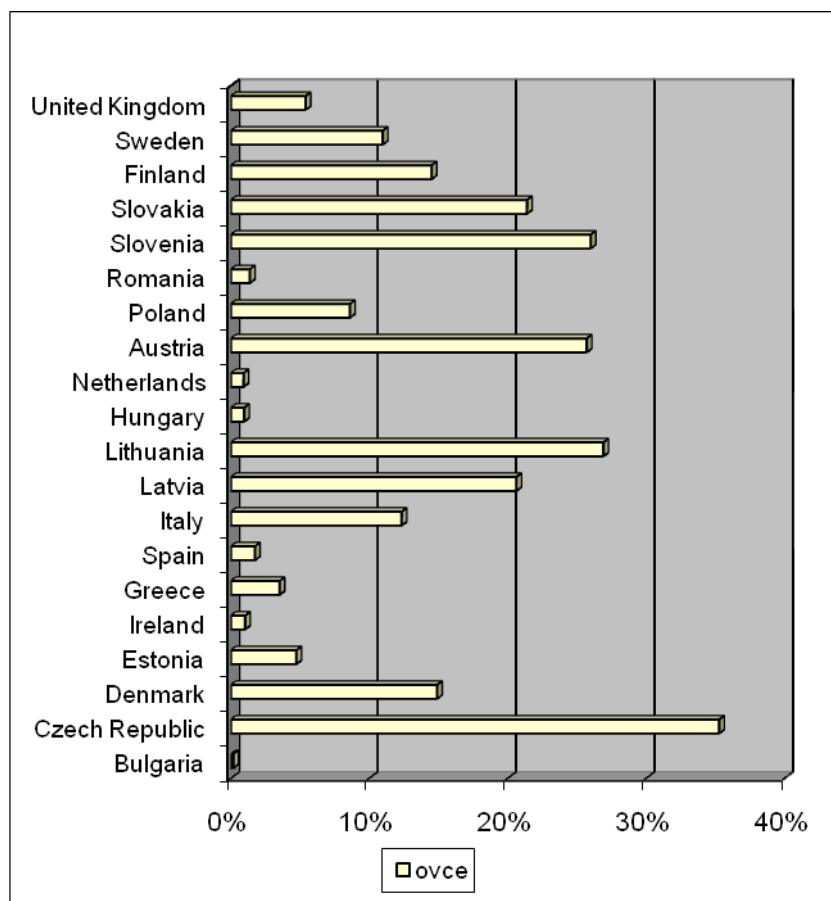
Graf. č. 8: Procento počtu ovcí, skotu a prasat v jednotlivých státech z celkového počtu ovcí, skotu a prasat jednotlivých států EU (%) 2008



Zdroj: Eurostat

Na grafu č. 8 můžeme vidět, kolik procent z celkového počtu ovcí, skotu a prasat zaujímají jednotlivé druhy. Data jsou známa pro 21 států EU, 10 států chová ovce více jak z 50% celkového počtu ovcí, skotu a prasat, naopak 8 států chová pro změnu skot nad 50%. Prasata tvoří mnohem menší procento a u některých států je zcela zanedbatelné. Najdou se však výjimky reprezentované Dánskem a Nizozemím, u nichž jsou prasata na prvním místě v poměru k počtu skotu a ovcí.

Graf č. 9: Podíl ovcí chovaných v ekologickém hospodářství na celkovém počtu ovcí v zemědělství (%) 2008

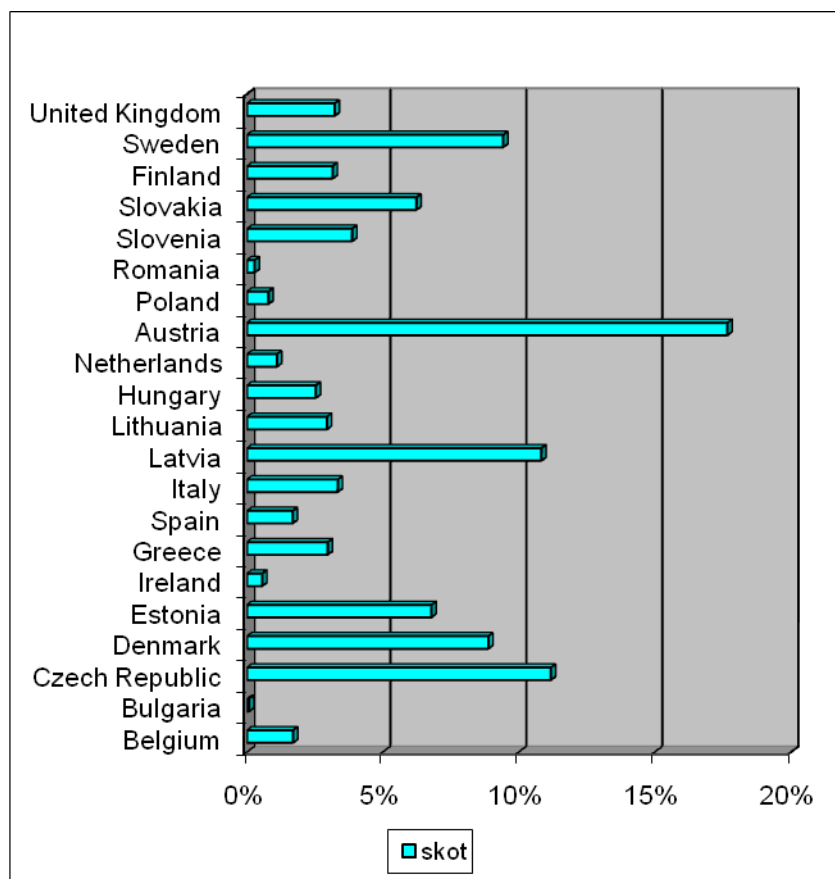


Zdroj: Eurostat

Jak je vidět na grafu č. 9, několik států má poměrně velký podíl ovcí chovaných dle zásad ekologického zemědělství k celkovému počtu ovcí v zemědělství. Nejlépe si vede Česká republika, která z celkového počtu ovcí v zemi ekologicky chová 35,26%. V Litvě, Rakousku a Slovinsku, které zaujímají místo hned za Českou republikou,

odpovídá podíl ekologicky chovaných ovcí jedné čtvrtině z celkového počtu. Naopak úplně nejmenší podíl vykazuje Bulharsko s hodnotou 0,17%.

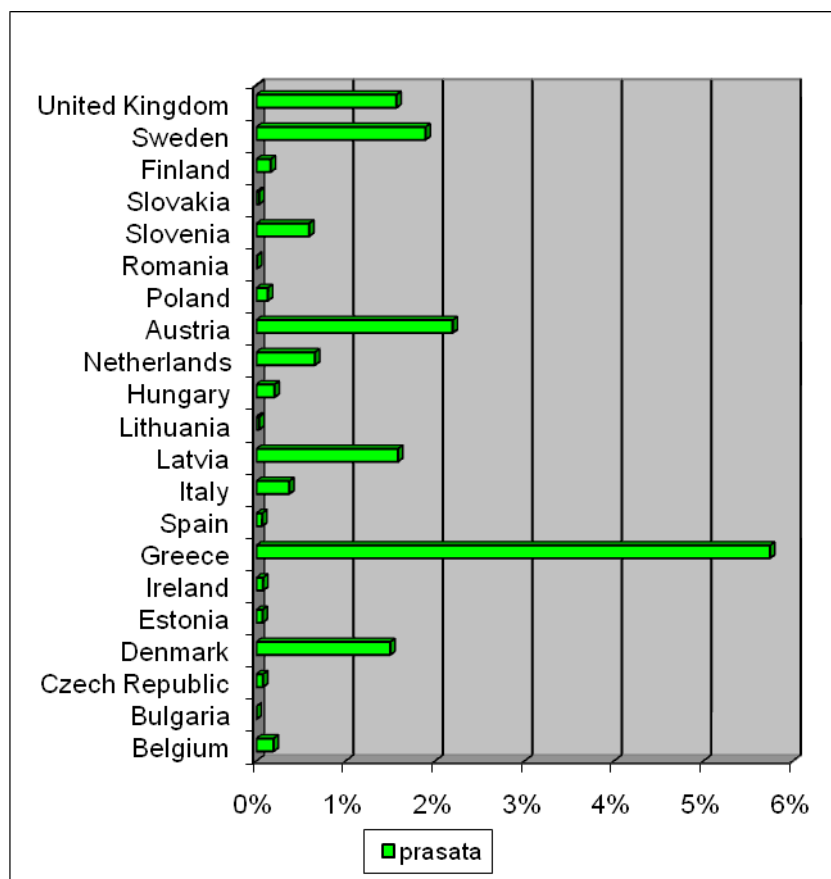
Graf č. 10: Podíl skotu chovaného v ekologickém hospodářství na celkovém počtu skotu v zemědělství (%) 2008



Zdroj: Eurostat

V Rakousku ekologicky chovaný dobytek představuje hodnotu 17,66%, což je nejvíce v celé Evropské unii. Po Rakousku následuje Česká republika s 11,17% a třetí Lotyšsko s 10,82%. Nejmenší poměr skotu má opět Bulharsko se svými 0,08%. Pod jedno procento se také dostaly státy Irsko, Polsko a Rumunsko.

Graf č. 11: Podíl prasat chovaných v ekologickém hospodářství na celkovém počtu prasat v zemědělství (%) 2008



Zdroj: Eurostat

Ekologický chov prasat představuje méně než jedno procento u většiny členských států EU v roce 2008. Řecko jako jediné překročilo hranici 3% a umístilo se tedy na prvním místě s 5,74%. O poznání dál se umístilo na druhém místě Rakousko s 2,19%.

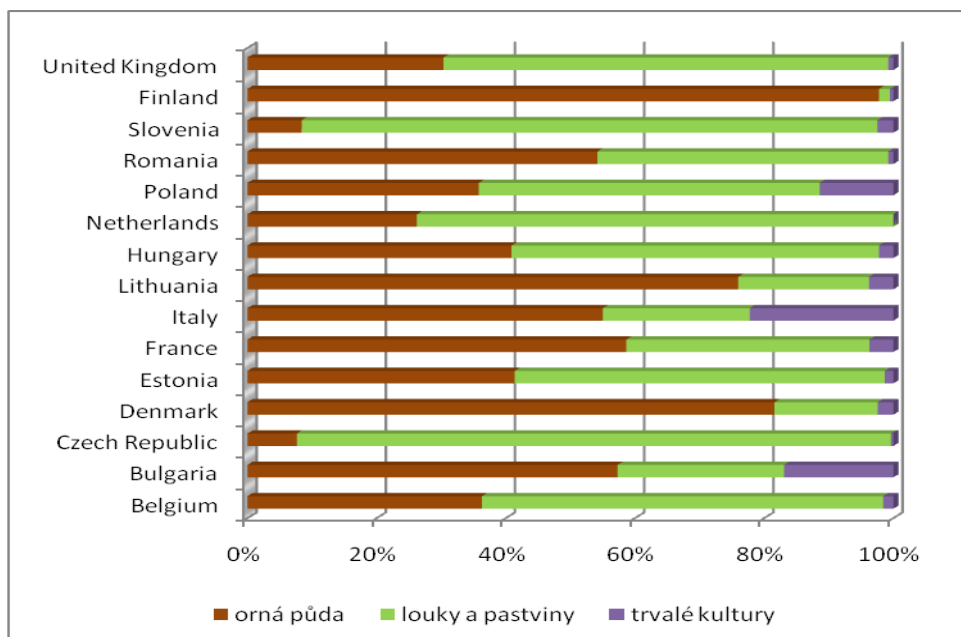
Vývoj podílu ekologicky chovaných hospodářských zvířat na celkovém počtu zvířat v zemědělství mezi lety 2005 a 2008 se v jednotlivých členských státech liší v závislosti na druhu. Česká republika zaznamenala u chovu skotu a ovcí největší kladnou změnu v tomto časovém úseku ze všech států EU. Podíl počtu ovcí se v ČR zvýšil o 20,43% a skotu o 6,15%. Naopak u stavu prasat zaznamenala mírný pokles. V Estonsku výrazně pokleslo procento ovcí o 18,6%, ale vzrostl podíl skotu o více jak

3%. V Řecku se výrazněji snížily stavy jak u skotu, tak u prasat. Více informací k této problematice lze dohledat v příloze č. 10.

Rostlinnou produkci na ekologické ploše Eurostat člení na tři hlavní skupiny: jednoleté plodiny na orné půdě (zejména obiloviny, zelenina, píce a průmyslové plodiny), trvalé kultury (ovocné stromy a bobuloviny, olivové háje a vinice) a louky a pastviny.

Ve většině členských států představují trvalé kultury zanedbatelný podíl kolem 5%. Pokud se podíváme na graf č. 12, který operuje pouze s dostupnými daty 15 členských států EU za rok 2008, trvalé kultury představují podíl v rozmezí mezi 10% a 20% v Bulharsku a Polsku. V Itálii je tento podíl více než 20% a pokud vezmeme hodnoty předcházející roku 2008, zjistíme, že Kypr dosáhl hodnoty kolem 40% a v čele stojí Malta s 80% podílu trvalých kultur. Tento vysoký podíl je zapříčiněn vysokým počtem olivovníků, které jsou významnou rostlinnou složkou obou zemí.

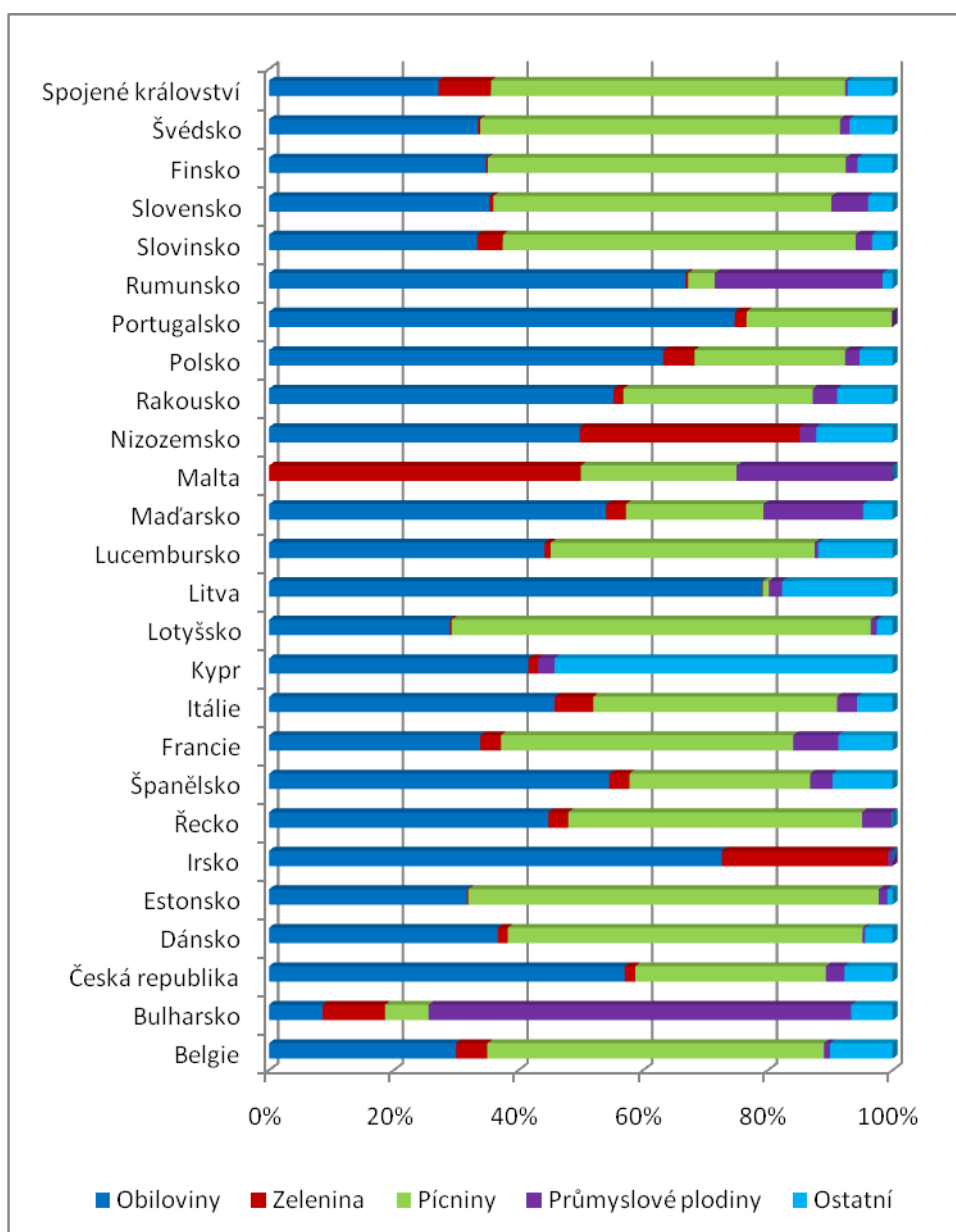
Graf č. 12: Podíl orné půdy, trvalých kultur a luk a pastvin v plně převedené ekologické oblasti (%) 2008



Zdroj: Eurostat

Pokud si více analyzujeme strukturu orné půdy, zjistíme, že podle principů ekologického zemědělství se nejvíce pěstují 4 základní plodiny – obiloviny, zelenina, píceiny a průmyslové plodiny. Ve státech EU mají největší zastoupení obiloviny a píceiny, které společně tvoří téměř 80% ze všech jednoletých plodin. To současně vystihuje graf č. 13, kde vidíme převážně tmavě modrou a zelenou barvu.

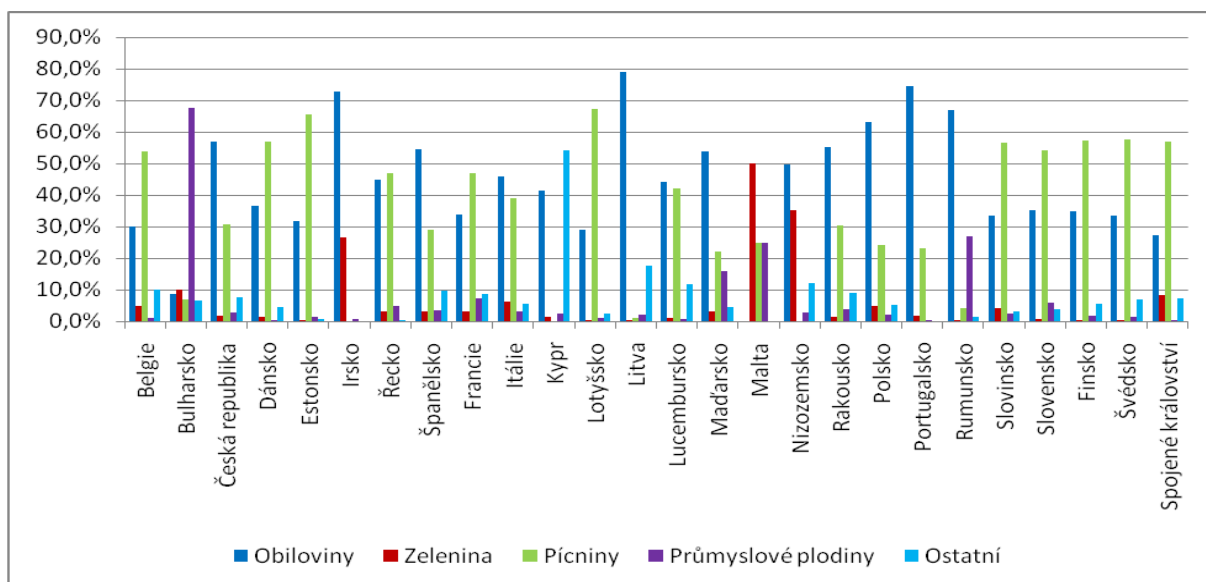
Graf č. 13: Podíly jednoletých plodin na celkové ekologické orné ploše (%) 2008



Zdroj: Eurostat

Na grafu č. 14 také názorně vidíme, které státy se vymykají průměru. Litva má v roce 2008 mezi členskými státy nejvyšší podíl obilovin (79%) a Lotyšsko nejvyšší podíl píce (67,2%). Malta se přesně s 50% zaměřuje především na pěstování zeleniny, Nizozemí (35%) a Irsko (27%) též věnují značnou část pěstování zeleniny. Největší podíl průmyslových plodin má Bulharsko (68%), tři státy mají podíl v intervalu mezi 10% – 30% (Rumunsko, Malta a Maďarsko) a zbylé členské státy mají podíl průmyslových plodin do 10%.

Graf č. 14: Podíly jednoletých plodin na celkové ekologické orné ploše (%) 2008



Zdroj: Eurostat

4.4. Ekonomické aspekty ekologického zemědělství

Podnik zabývající se ekologickým zemědělstvím je hospodářskou jednotkou usilující jako každý jiný podnik o zisk. Je tudíž nezbytné zabývat se i finančními otázkami. Asi největší změnu začínající ekologičtí zemědělci zažívají při přechodu na ekologický způsob hospodaření. V kapitolách níže je proto stručně rozebrán vliv konverze podniku na ekonomiku, a dále také výnosy a náklady. Pro lepší ilustraci ekonomiky ekologických podniků se často používá srovnání s konvenčním zemědělstvím. Avšak tento přístup není možné pokládat za zcela přesný a je třeba jej brát s rezervou, protože tyto dva systémy jsou velmi obtížně srovnatelné, jelikož každý

disponuje zcela odlišným cílem. Pro následující podkapitoly jsou použity informace získané z knihy Šarapatky a Urbana (2006) [5] doplněné o vlastní komentář údajů v tabulkách ze zdroje Offermann, Nieberg (2000) [18].

4.4.1. Ekonomické důsledky konverze na ekologické hospodaření

Konverze konvenčního podniku na ekologický je složitý proces. Jedná se o inovace celého systému a produkčních metod. Takováto změna přináší zejména v prvních letech po začátku konverze snížení výnosů a často i chyby zemědělce, který se novému systému hospodaření učí. Zejména snížení výnosů je zpravidla ve srovnání s podnikem po konverzi značné, neboť výnosy se v dalším období zvyšují, avšak ne již do původní úrovně.

Pokud se tedy podíváme na náklady v procesu konverze, můžeme očekávat změny ve formě jejich zvýšení. V rostlinné produkci se zvyšují náklady na nákup certifikovaného osiva. Při regulaci plevelů je třeba větší pracovní nasazenost, tudíž se zvyšují mzdové náklady. Ekologické zemědělství zaznamenává vyšší spotřebu statkových hnojiv a zeleného hnojení. S přechodem na ekologické zemědělství je spojen i nákup nové techniky, která je třeba pro dodržení pravidel ekologického hospodaření či je potřeba pro nově zavedenou komoditu. V živočišné produkci se zvyšují náklady na spotřebu vlastních jadrných krmiv, na nákup dražších certifikovaných krmiv z vnějšku a náklady na úpravu ustájení s cílem naplnit standardy ekologického zemědělství. Avšak s přechodem se pojí nejen zvýšení, ale i snížení nákladů. Snižují se náklady na nákup prostředků na ochranu rostlin společně s úplným vyloučením nákupu minerálních hnojiv. S tím samozřejmě souvisí úplné vyloučení nákladů na nákup techniky na aplikaci chemických prostředků na ochranu rostlin. S procesem konverze se samozřejmě pojí více možností snížení a zvýšení nákladů, proto zde jsou jen pro představu uvedené některé z nich.

Mnoho studií se pokoušelo srovnat výnosy ekologického a konvenčního zemědělství. Dvacetiletou studii provedl například Paul Mader z Výzkumného ústavu

pro ekologické zemědělství (FiBL) ve Švýcarsku. Zjistil, že i když jsou výnosy plodin na ekologických plochách přibližně o 20% nižší než u konvenčního zemědělství, je ekologické zemědělství více efektivní, protože šetří energii, udržuje biologickou rozmanitost a udržuje zdravou půdu pro budoucí generace. Výnosy plodin se však značně liší. I když výnosy brambor pěstované na ekologických plochách tvořily jen 60% výnosu konvenčních brambor, pšenice naopak dosáhla 90% výnosů. V jiné studii tým vědců z univerzity Cambridge vypracoval a v roce 2006 publikoval výzkum¹¹, ve kterém dal dohromady 293 různých výzkumů srovnávajících ekologické a konvenční zemědělství a vytvořil z toho jednu jedinou studii. Vědci pak zjistili, že ve vyspělých zemích ekologické systémy dosahují v průměru 92% z výnosu konvenčního zemědělství, avšak v rozvojových zemích produkují organické systémy o 80% více než konvenční farmy. Je to dáno tím, že chudí zemědělci si mohou koupit stejná semena jako konvenční farmy, avšak už si nemohou dovolit hnojiva a pesticidy. Proto je pro ně ekologické zemědělství přijatelnější. [19]

Většina údajů, které srovnávají výnosy ekologického a konvenčního zemědělství, je již značně zastaralá. Data související s touto problematikou nejsou k dispozici nebo je lze velmi těžce nalézt. V tabulce č. 3 je srovnání z roku 1989 z Anglie.

Tabulka č. 3: Porovnání výnosů v ekologickém a konvenčním zemědělství

Plodina	EZ (t.ha ⁻¹)	KZ (t.ha ⁻¹)	Poměr EZ ke KZ (%)
Ozimá pšenice	3,73	6,16	61
Jarní pšenice	3,24	4,95	65
Ozimý ječmen	3,09	5,31	58
Oves	3,59	4,41	81
Luskoviny	1,97	2,96	66
Brambory	18,98	51,27	37
Mrkev	19,19	-	-
Cibule	27,41	49,47	55

Zdroj: Šarapatka B, Urban J. (2006) [5]

¹¹ časopis „Obnovitelné zemědělské a potravinářské systémy“ článek „Ekologické zemědělství a celosvětové zásoby potravin“

4.4.2. Výnosy – tržby

Ekonomická výkonnost farmy je hodnocena na základě srovnání výše vynaložených nákladů s dosaženými výnosy. Výnosy představují peněžně vyjádřený ekvivalent poskytnutých výkonů bez ohledu na to, zda došlo k jejich inkasu. Tím se výnosy odlišují od peněžních příjmů. Hlavní výnosovou položkou jsou tržby. Do výnosů jsou zahrnuty i případné dotace poskytované jako podpora ekologických zemědělců. Dále do této kategorie patří ostatní příjmy (příjmy z pronájmu vlastní půdy či budov, úroky z bankovních vkladů atd.). Výše tržeb je ovlivňována především objemem produkce (hektarovým výnosem) a realizovanou prodejní cenou.

4.4.2.1. Hektarové výnosy

Jednoznačné určení poklesu hektarového výnosu u ekologicky hospodařících podniků vůči konvenčním není možné z důvodu obtížného srovnání (výnos se liší nejen mezi ekologickými a konvenčními podniky, ale i mezi ekologickými podniky navzájem). Výnos je ovlivňován zejména třemi hlavními faktory, kterými jsou kvalita půdy, klimatické podmínky a osevnický postup. Je však zřejmé, že rozdíly ve výnosech jsou v rostlinné produkci výraznější než v živočišné. U rostlinné produkce lze na základě výzkumu v zahraničí zobecnit tvrzení, že hektarový výnos u ekologicky hospodařících farem je zhruba o 10-20% nižší.

V tabulce č. 4 jsou znázorněny výnosy ekologického zemědělství vyjádřené jako procentní podíl na referenčních konvenčních výnosech v některých státech EU. Výnosy se v každém státě velmi liší. Obecně můžeme říci, že úroveň výnosu u obilnin se pohybuje v relativně malém rozpětí mezi 60-70% výnosu konvenčního. Naopak u brambor vidíme velkou variabilitu mezi státy od 40% do 120% konvenčního výnosu.

Tabulka č. 4: Výnosy ekologického zemědělství vyjádřené jako procentní podíl na referenčních konvenčních výnosech v jednotlivých zemích EU

Stát/plodiny	Pšenice	Ječmen	Oves	Žito	Kukuřice	Slunečnice	Cukrovka	Brambory	Luštěniny
Austria	62-67	58-70	56-75	65-85		78-88		39-54	83-85
Belgium	63	65						50	
Czech Republic	66-76	60-72		70-83				59-66	
Germany	58-63	62-68		60-62	70	60-67	75-107	54-69	49-73
Denmark	59	45-89					86	71	
Spain									
Finland	45-74	37-67	53-75	61-94				86-121	
France	44-55	70-80			66-80	67-80	57	68-79	83
United Kingdom	46-61	61-68	61-83					38-82	108
Greece									
Ireland									
Italy	78-98	55-94	88		55-93	48-50	71	62-99	73-100
Luxemburg	51	48	61	66				53	
Netherlands	69-77	79	64	77	95		112	58-83	74-81
Portugal									
Sweden	62	66	76						

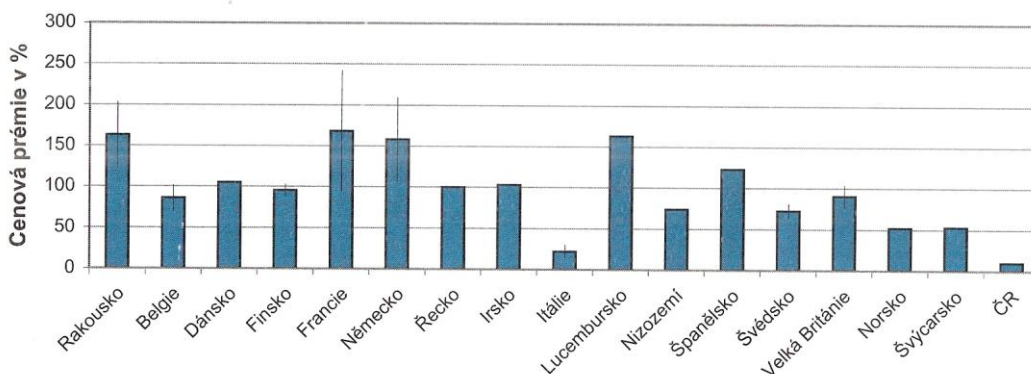
Zdroj: Offermann, Nieberg 2000 [18]

4.4.2.2. Ceny a cenová prémie

Druhým významným faktorem ovlivňujícím konečnou výši tržeb je cena. Je obtížné stanovit pouze jednu tzv. farmářskou cenu. Výkupní ceny produkce z ekologického zemědělství se mezi podniky liší podle jejich přístupu k distribučním kanálům. Ekologické produkty často dosahují tzv. cenové prémie. Pokud srovnáme průměrnou cenu ekologických produktů s konvenčními, je u ekologických produktů vyšší. Výše a dostupnost prémie se liší podle jednotlivých produktů i v rámci zemí. Obecně však lze konstatovat, že cenová prémie je větší u rostlinné produkce, naopak minimální u živočišné produkce (zejména mléko a hovězí maso). Je to dáno především nižší poptávkou ze strany spotřebitele. Tento rozdíl můžeme pro představu vidět na následujícím obrázku.

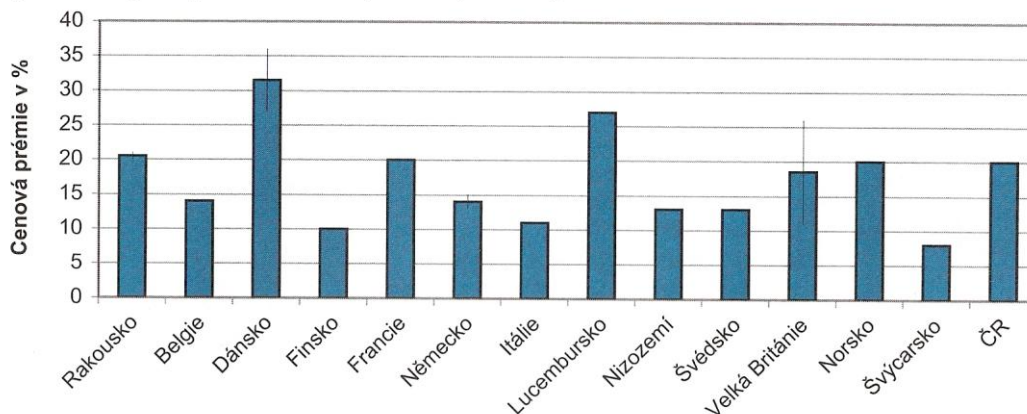
Obrázek č. 8: Cenové prémie pro pšenici a mléko (1994-1997)

Typická cenová prémie pro pšenici z EZ v různých zemích (1994-1997)



Zdroj: Offermann, Nieberg 2000

Typická cenová prémie pro mléko z EZ v různých zemích (1994-1997)



Zdroj: Offermann, Nieberg 2000

Zdroj: Šarapatka B, Urban J. (2006) [5]

Odpovídající cenová prémie pro bioprodukty je podmínkou ekonomické životaschopnosti ekologického zemědělství, neboť úspora nákladů není dostatečná, aby kompenzovala snížené výnosy v EZ.

4.4.2.3. Dotace

Dotace na ekologické zemědělství jsou dnes dostupné ve všech zemích Evropské unie. Liší se však jejich výše, podmínky pro jejich získání, určení pro specifické plodiny či stanovení horního limitu dotace na farmu. V některých zemích jsou dotace vypláceny pouze v období konverze jako podpora na pokrytí nově

vzniklých nákladů souvisejících s přechodem na EZ a nemožností získat cenovou prémii na trhu bioproduktů a biopotravin. V jiných zemích, stejně jako v ČR, je podpora vyplácena trvale s tím, že jde jednak o pokrytí nákladů nově vzniklých z důvodu přechodu na EZ, ale taktéž o platbu zemědělci za službu navíc, nebo-li za provozování hospodaření šetrného k životnímu prostředí.

V zemích EU jsou dotace dostupné v rámci agroenvironmentálních programů. Každý stát má rozdílný podíl poskytnutých dotací na celkových příjmech farmy. V zemích jako je Německo, Dánsko či Rakousko se dotace pro EZ podílí na celkových příjmech 20%, naopak ve Velké Británii je to jen kolem 5%, ale ve Švýcarsku zase kolem 25%. V ČR se podíl pohybuje mezi 9-15%.

Dotace jsou nutné k zajištění alespoň shodné ziskovosti ekologicky hospodařících podniků s jejich srovnatelnými protějšky v konvenčním zemědělství. Při uvážení 15-20% podílu podpor pro EZ v příjmech farem je možné konstatovat, že jsou velmi závislé na dotačních programech a bez dotací by v současné době některé typy ekofarem nemohly existovat.

Dotace jsou spolu s tržbami hlavní složkou ekonomických výnosů ekologického zemědělce, a pokud by tato podpora ze strany státu či Evropské unie nebyla, značně by poklesl rozvoj ekologického zemědělství.

4.4.3. Nákladovost zemědělských podniků a členění nákladů

Nákladovost příslušného odvětví je dána výší jednotlivých nákladů. Náklady je možno charakterizovat jako peněžně vyjádřenou spotřebu výrobních faktorů, účelně vynaloženou na tvorbu výnosů. Náklady je možno klasifikovat podle různých hledisek: podle druhu, podle účelu a podle závislosti na změnách objemu produkce.

Struktura nákladů ekologického zemědělství se liší od nákladů konvenčního zemědělství. Výše celkových nákladů přepočtených na hektar může být jak nižší, tak i

vyšší u ekologické farmy. Obecně lze však říci, že celkové náklady na hektar zemědělské půdy jsou u ekologického zemědělství nižší než u srovnatelných konvenčních farem. V EZ dochází ke snížení nákladů především v důsledku nižšího užití externích vstupů, zejména hnojiv a pesticidů. V průměru se úspora nákladů pohybuje mezi 10-25%. Dále lze říci, že ke snížení dochází zejména u variabilních nákladů, kde úspora činí 30-40%. Fixní náklady jsou většinou vyšší u EZ, ale rozsah zvýšení se liší mezi zeměmi a záleží na typu farmy.

V následující tabulce se můžeme pro ilustraci podívat, jak vypadá struktura nákladů na hektar zemědělské půdy ekologických farem jakožto procenta z nákladů srovnatelných konvenčních farem. Většina států opravdu vykazuje náklady menší v EZ než KZ nebo jej přesahuje o zanedbatelnou část. Potvrzuje se zde tvrzení již zmíněné, že fixní náklady jsou u EZ vyšší, ale naopak variabilní výrazně nižší.

Tabulka č. 5: Struktura nákladů na hektar zemědělské půdy ekologických farem jakožto procenta z nákladů srovnatelných konvenčních farem (%)

Země	Rok	Celkové náklady	Fixní náklady	Variabilní náklady
		jako % z N konvenčních farem		
Switzerland	1996	92	103	67
Germany	1995/96-96/97	82	99	59
Denmark	1996/97	102	121	72
Finland	1994-95	81		
United Kingdom	1995/96	76	85	58
Italy	1994-95	97	145	64
Netherlands	1995	121	143	95

Zdroj: Offermann, Nieberg 2000 [18]

Pro zajímavost je zde uveden i přehled nákladů spojených s prací, nebo-li mzdou na hektar zemědělské půdy na ekologických farmách jakožto procentní podíl z nákladů srovnatelných konvenčních farem. Tyto náklady opravdu značně převyšují mzdové náklady v konvenčním zemědělství, v Nizozemí skoro až čtyřikrát. Ekologické zemědělství potřebuje mnohem více pracovních sil. Úloha ekologického zemědělství mimo jiné je zajištění dostatku pracovních příležitostí a tím i zdrojů příjmů venkovského obyvatelstva.

Tabulka č. 6: Přehled nákladů na mzdy a platy na hektar zemědělské půdy na ekologických farmách jako procentní podíl z nákladů srovnatelných konvenčních farem (%)

Země	Rok	Mzdy a platy jako % z N konvenčních farem
Switzerland	1996	137
Germany	1995/96-96/97	173
Denmark	1996/97	206
United Kingdom	1995/96	88
Italy	1994-95	115
Netherlands	1995	391

Zdroj: Offermann, Nieberg 2000 [18]

4.4.4. Evropský trh s biopotravinami

Jak již bylo řečeno, aby byla farma životaschopná a dosahovala zisku, je třeba, aby její výnosy minimálně pokryly všechny vynaložené náklady a aby farma z dlouhodobého pohledu tvořila zisk. Je též pravda, že stát a Evropská unie pomáhá ekologickým zemědělcům prostřednictvím dotací. Avšak asi nejdůležitější je pro farmáře POPTÁVKA a zajištění odbytu plodin s odpovídající cenovou premií. V některých státech Evropské unie již přišli na to, že je třeba dotace vyčlenit na propagaci biopotravin a osvětu lidí.

Biopotraviny samy o sobě jsou velmi obsáhlou kapitolou ekologického zemědělství. Následující kapitola vychází z výsledků výzkumu Václavíka, T. (2009) [8], který se problematikou trhu s biopotravinami zabývá již řadu let.

4.4.4.1. Základní přehled

Evropa má největší a nejrozvinutější trh s biopotravinami a bionápoji na světě s odhadovaným obratem zhruba 18 miliard EUR za rok 2008. Největší objemy prodeje zaznamenávají zejména země západní Evropy. Ve skutečnosti to jsou čtyři země, které tvoří necelých 75% celkového obratu (Německo, Francie, Itálie a Velká Británie). Další

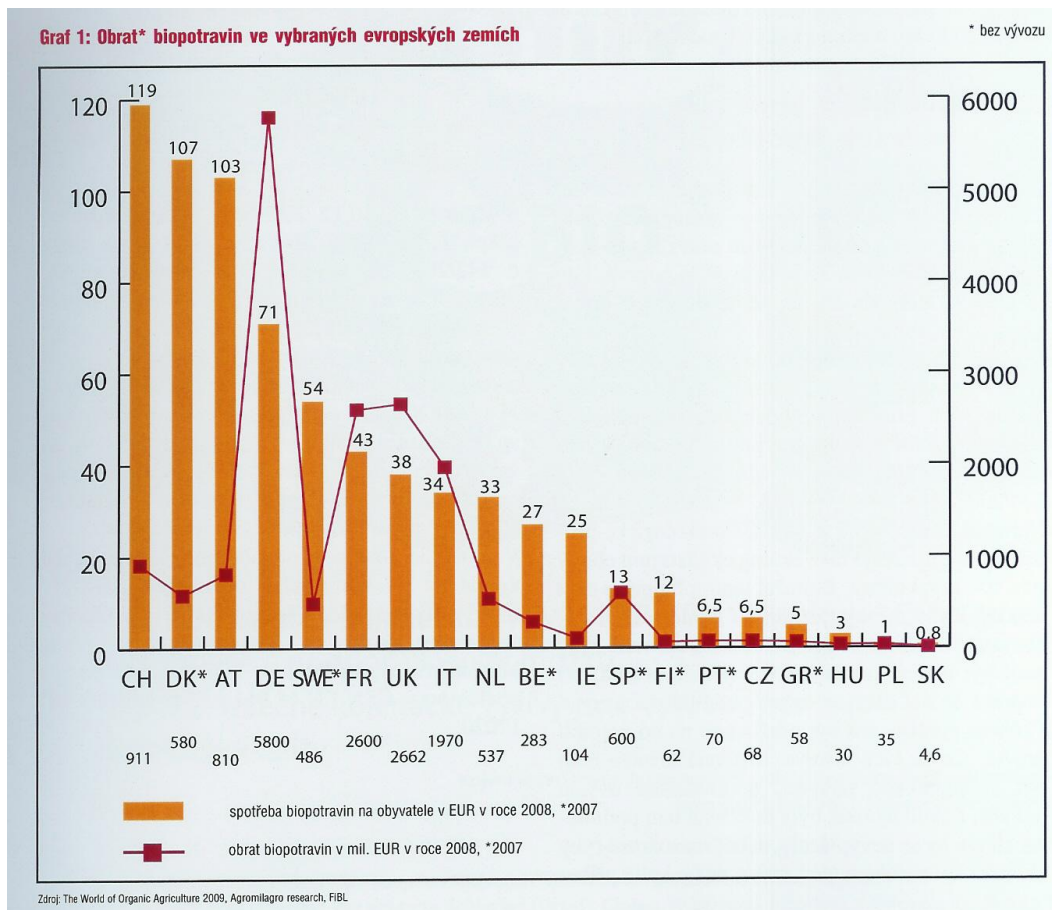
země však vykazují v posledních několika letech velký nárůst obratu (především Dánsko, Švédsko a Nizozemí).

Podíl biopotravin na celkové spotřebě potravin a nápojů se v Evropě pohybuje od přibližně 6% v Rakousku a Dánsku, 4,5% ve Švýcarsku, 3,2% v Německu a 3% ve Švédsku. V některých hlavních evropských zemích trh s biopotravinami v letech 2005-2007 výrazně rostl. Největší růst meziroční spotřeby byl zaznamenán ve Švédsku (+30%), v Dánsku a Francii (+25%) a v Nizozemí (+14%).

Největší biotrhy v Evropě v roce 2008 má Německo s obratem 5,8 miliard EUR, Velká Británie stagnovala na hodnotě 2,6 miliard EUR, Francie rostla o 25% na 2,6 miliardy EUR a Itálie s 1,97 miliardami EUR. Největší trh ve východní Evropě má Česká republika s přibližně 68 milionů EUR.

Nejvíce za biopotraviny utrácejí spotřebitelé ve Skandinávii a v alpských zemích. Švýcaři utratili v roce 2008 průměrně na osobu přibližně 118 EUR, Dánové 105 EUR a Rakušané necelých 103 EUR. Za nimi následují Švédové a Němci. Naopak spotřebitelé z jižní, střední a východní Evropy za biopotraviny utrací nejméně. Odborníci na trh se shodují v názoru, že se spotřeba biopotravin bude i nadále pozitivně vyvíjet. Nejoptimističtější je vývoj trhu očekáván v Dánsku, Švédsku a České republice.

Obrázek č. 9: Obrat biopotravin (mil. EUR) a spotřeba biopotravin (EUR/obyvatele) 2008



Pramen: Václavíka, T. (2009) [8]

Je pravda, že trh s biopotravinami v Evropě se vyvíjí nadmíru pozitivně. Zájem spotřebitelů stabilně roste a obchodníci nabízejí stále širší nabídku biopotravin na více místech. Problémem se však může zdát, že zemědělská produkce roste mnohem pomaleji než spotřeba. Tato mezera je překlenována rostoucími dovozy, což některé spotřebitele biopotravin zneklidňuje, protože to odporuje jejich přesvědčení v podpoře místních ekozemědělců a je pak těžší si ekologické zemědělství představovat jako udržitelné řešení. Pro ekologické zemědělství je důležité, aby se spotřebitelé mohli spolehnout na pravost biopotravin a aby cíle ekologického zemědělství neztratily svůj význam.

4.5. Podpůrná opatření ekologického zemědělství v rámci zemědělství a strukturální politiky

Zemědělské podniky mají několik funkcí, ve kterých musí obstát (výrobní, ekonomická, ekologická atd.). Do jaké míry budou tyto funkce úspěšně zvládnuté, závisí nejen na aktivitě podniku, ale i na mnoha okolnostech a míře podpory zvenku. Jedná se tedy o komplex pohledů na problematiku, která nemůže být v kompetenci pouze podnikajícího subjektu. Nápomocí a nástrojem dosažení stanoveného cíle jsou DOTACE.

Dotace jsou tedy konkrétně nositelem:

- Strategických opatření k minimalizaci negativních dopadů socio-ekonomického prostředí na přírodní prostředí v konkrétních oblastech,
- Přeměny struktury výroby,
- Rozvoje multifunkčních aktivit subjektů zemědělské prvovýroby,
- Zlepšování sociálních atributů,
- Rozvoje indikátorů hodnocení trvale udržitelného rozvoje venkova tj. zejména o úpravu stávajících indikátorů monitorujících vliv zemědělské prvovýroby na životní prostředí, a návrh nových indikátorů monitorujících vliv socio-ekonomického prostředí jako celku na životní prostředí a speciálně i vliv úrovně sociálních atributů na stav životního prostředí. [4]

Dotace mají strategickou roli v politickém soupeření, a to jak po stránce stanovování rámcových podmínek zemědělské činnosti a její konkurenceschopnosti, tak vztahu obyvatelstva k odvětví a zásobování produkty. V případě jejich výpadku může dojít k nedostatku potravin a postupně k růstu cen potravin. [4]

Zemědělské dotace států Evropské unie (EU) lze rozdělit na dvě základní skupiny podle zdroje finančních prostředků. Po vstupu země do EU jsou zemědělcům nabízeny evropské dotační programy (většinou částečně kofinancované ze státního rozpočtu), které jsou vhodně doplněny národními dotačními programy. [16]

Podpora zemědělství z Evropské unie vychází z tzv. „Společné zemědělské politiky“. Společná zemědělská politika (SZP) byla původně vytvořena, aby podporovala rozvoj zemědělství s jeho prvotní funkcí producenta potravin. Když později společnost rozeznala rostoucí environmentální rizika způsobená intenzitou zemědělství, byla do SZP postupně vkládána opatření chránící životní prostředí. V období po roce 1992 se začíná více hovořit o rozvoji venkova a produkční role zemědělství přestává být naprosto převládajícím cíle SZP. [23]

Společná zemědělská politika se člení na dva pilíře. První pilíř představuje tržní opatření (dále se dělí na „Jednotnou společnou organizaci trhu“ a „Přímou podporu podnikům), druhý pilíř představuje rozvoj venkova a stal se zásadním prvkem evropského zemědělského modelu. [15]

4.5.1. První pilíř SZP: I. Jednotná společná organizace trhu

Politika společného trhu je nejstarším nástrojem SZP a až do reformy v roce 2003 byla i nástrojem nejvýznamnějším. Cílem politiky společného trhu je usměrňovat zemědělskou produkci a stabilizovat trhy. Princip jejího fungování spočívá v zařazení produktu či skupiny produktů do zvláštního režimu, aby bylo možné řídit jejich produkci a obchodování s nimi v souladu se základními principy SZP. [15]

U nejvýznamnějších produktů jsou společné organizace trhu kombinací společných cenových systémů, přímých podpor (oddělených či vázaných na produkci) a systémy obchodování s třetími zeměmi, které jsou v některých případech doplněny nástroji pro organizaci produkce a uvádění na trh prostřednictvím sdružení producentů nebo oborových dohod či různých opatření týkajících se standardů kvality a uvádění na trh. U ostatních produktů obsahují společné organizace trhu pouze systém přímé podpory nebo ochrany hranic. [15]

4.5.2. První pilíř SZP: II. Přímá podpora podnikům

Reforma z roku 2003 oddělila největší část přímé podpory a přeměnila ji na nový režim jednotných plateb. Podpora SZP byla tradičně spojena s objemem produkce, která představovala její základní hledisko. Reforma SZP z roku 2003 spočívá v přeměně většiny přímých tržních podpor, jež byly dříve přiznávány v závislosti na hektarové výměře a nebo na počtu kusů dobytka, na jednotnou platbu na zemědělský podnik. Hlavním cílem jednotné platby je zajistit zemědělcům větší stabilitu příjmů. Dále jsou vedle jednotné platby zachovány pro určité výrobky zvláštní režimy podpory, které jsou stále vázány na produkci. [15]

4.5.3. Druhý pilíř společné zemědělské politiky: Politika rozvoje venkova

Druhý pilíř společné zemědělské politiky, jehož náplní se stal rozvoj venkova, prošel řadou reforem. Účelem těchto reforem je zvýšit konkurenceschopnost agrolesnictví, posílit vztah mezi zemědělskou prvovýrobou a životním prostředím, zlepšit kvalitu života ve venkovských oblastech a podpořit diverzifikaci hospodářství ve venkovských obcích. [15]

Reforma z roku 2003 potvrdila, že politika rozvoje venkova je pro novou společnou zemědělskou politiku nepostradatelná. Jejím hlavním cílem je vytvořit soudržný a udržitelný rámec zajišťující budoucnost venkovských oblastí. Založena je zejména na multifunkčním zemědělství schopném poskytovat celou řadu služeb, které překračují rámec pouhé produkce potravin, a na schopnosti hospodářství venkova vytvářet nové příjmy a pracovní místa a zachovat přitom kulturu, životní prostředí a dědictví venkovských oblastí. [15]

Druhý pilíř se dále dělí na čtyři osy:

OSA I – Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví

OSA II – Zlepšování životního prostředí a krajiny

OSA III – Kvalita života ve venkovských oblastech a diverzifikace hospodářství venkova

OSA IV – Leader

OSA V – Technická pomoc [20]

4.5.4. Podpora ekologického zemědělství

Podpora ekologického zemědělství je realizována v rámci OSY II - Zlepšování životního prostředí a krajiny pod titulem „II.1.3.1.1. *Ekologické zemědělství*“, který spadá pod podopatření „II.1.3.1. *Postupy šetrné k životnímu prostředí*“ v tzv. Agroenvironmentálních opatření.

Program rozvoje venkova ČR na období 2007 – 2013

II.1.3.1.1. Titul ekologické zemědělství :

Podmínky poskytnutí podpory

- Žadatel musí splňovat podmínky nařízení Rady (ES) č. 2092/1991, a to na celé výměře pozemků zemědělského podniku zařazeného do systému EZ po celou dobu platnosti závazku (5 let).
- Žadatel může žádat o podporu na travní porosty v případě stanovení minimální a maximální intenzity chovu býložravců. Žadatel je povinen zajistit, aby kultury travních porostů byly spásány nebo minimálně dvakrát ročně posečeny a posečená hmota z pozemku odklizená [20]

Předpoklady stanovení podpory

- Hlavním předpokladem pro stanovení platby je nižší výnos plodin a užitkovost hospodářských zvířat v EZ v porovnání s konvenčními farmami, především díky vyloučení použití intenzifikačních faktorů, rozdílné struktury pěstovaných plodin a odlišnému systému chovu hospodářských zvířat.

- Jsou uvažovány zvýšené náklady na pracovní síly (zvýšená ruční práce) a organizaci práce (zvýšený podíl agrotechnických opatření zaměřených na regulaci plevelů, chorob a škůdců).
- Osvědčenou bioprodukcí je, zejména v návaznosti na vybudování biotruhu, možné zpeněžit za vyšší cenu oproti stejné komoditě konvenčního původu, což se promítá do ekonomiky hospodaření. [20]

V rámci tohoto titulu je ekologickým podnikatelům vyplácena náhrada za ekonomické ztráty vzniklé tímto systémem hospodaření. Platba je poskytována na plochu ekologicky obhospodařované půdy s diferenciací dle užití ploch (tj. pěstovaných kultur). Shodnou výši plateb obdrží ekozemědělci i na plochy v tzv. přechodném období. Výše plateb je stanovena fixně v EUR na celé období let 2007-2013 a to následovně:

- Orná půda (155 EUR/ha)
- Travní porosty (71 a 89 EUR/ha)
- Trvalé kultury (849 EUR/ha nebo snížená 510EUR/ha)
- Zelenina a speciální byliny na orné půdě (564 EUR/ha) [1]

Ekologičtí zemědělci pochopitelně neuplatňují pouze tuto podporu, protože mohou uplatnit i ostatní podpory zemědělství, pokud splňují podmínky. Proto pokud se podíváme na tabulku v příloze č. 11, ve které jsou uvedeny průměrné dotace na ekologické a konvenční zemědělství v EU, můžeme vidět, že největší částky jsou vyplacené v rámci prvního pilíře. Avšak jediná podpora určená vyloženě na ekologické zemědělství je právě zmíněný titul „II.1.3.1.1. *Ekologické zemědělství*“.

5. Perspektivy ekologického zemědělství

Perspektivy ekologického zemědělství jinak řečeno reflektují určitá očekávání, spojená s tímto způsobem hospodaření. V některých kapitolách již bylo zčásti nahlédnuto do této problematiky, ale nyní je třeba jasněji formulovat ucelenější názor na budoucnost ekologického zemědělství.

K tomuto rozboru byly využity čtyři různé pohledy na možnou budoucnost ekologického zemědělství. Jako první jsou použita data o ploše ekologického zemědělství v procesu konverze, která naznačují další potenciál v růstu ekologických ploch. Za druhé jsou perspektivy ekologického zemědělství vycházející z rozboru ekonomické situace trhu. Další rozbor navazuje na SWOT analýzu ekologického zemědělství v České republice a závěrem jsou shrnuty a okomentovány vize do roku 2025, které jsou spojené s ekologickým zemědělstvím.

5.1. Rozvoj ekologické plochy v budoucnu

Plocha ekologického zemědělství se každým rokem zvyšuje. Z krátkodobého hlediska nám nejvíce o dalším vývoji ekologických ploch napovídají grafy zobrazující podíl plochy v procesu konverze k celkové ekologické ploše. Tato půda se ještě nemůže považovat za ekologickou, avšak vyjadřuje jakýsi potenciál, že za určitou dobu se ekologickou skutečně stane.

Všechny státy Evropské unie mají určitou část plochy v procesu konverze. Obecně lze říci, že až na pár výjimek tvoří tato plocha kolem 10-20%. Proto v budoucnu můžeme očekávat, že ekologické půdy bude nadále přibývat. Samozřejmě musíme počítat s tím, že ne všem farmám se podaří opravdu přejít na ekologické zemědělství z důvodu nesplnění všech norem ekologického zemědělství. Dále může být některým firmám zrušena registrace z důvodu porušení zákona. V neposlední řadě mohou někteří farmáři zkrachovat, čímž by se také snížil počet ekologických farem a s tím by zároveň

souvisel i pokles ekologické plochy. Proto ne vždy se lze ohlížet pouze na plochu v konverzi, která předvídá růst. Avšak pravdou je, že nárůst ploch se v budoucnu očekává díky dalším aspektům, které budou dále analyzovány.

5.2. Perspektivy ekologického zemědělství z ekonomického hlediska

Jak již kapitola zabývající se ekonomickými aspekty ekologického zemědělství naznačila, většinu komodit ekologického zemědělství lze v současné době a s nastavenou podporou státu produkovat se stejnými ekonomickými výsledky ve srovnání s konvenčním zemědělstvím. Avšak nachází se zde jeden hlavní limitující faktor, kterým je nedostatečně vyvinutý trh a který nedává zemědělcům dostatečné možnosti prodávat své produkty za odpovídající cenu. Zahraniční zkušenosti s rozvojem trhu naznačují, že pro produkty ekologického zemědělství je stále v ČR značný potenciál. Zejména ekonomika produkce hovězího masa a mléka není dosud plně uspokojivá a má před sebou velké možnosti. [5]

Je tedy jasné, že v této souvislosti existují stále možnosti ke zlepšení ekonomické situace ekologických výrobců. Zemědělec má několik způsobů, jak může prodat své produkty. Jako první se jedná o prodej ze dvora, který není moc využíván pro svou neefektivnost zapříčiněnou jedním a stále stejným místem prodeje a tedy malým počtem potenciálních zákazníků přicházejících převážně z blízkého okolí. Tento způsob mohou okrajově využívat především menší farmy. Další možností je maloobchodní prodej (specializované obchody), který má své výhody z důvodu většího počtu maloobchodních jednotek, což vykazuje potenciál zvyšujícího počtu zákazníků z různých míst země. Tento způsob je asi nejvíce využíván. Někteří farmáři dále využívají i velkoobchody a distributory, kteří dále zásobují jak specializované maloobchody, tak obchodní řetězce. Avšak problémem řetězců je z mého hlediska nedůvěra spotřebitelů, kterým připadá prodej biopotravin až moc nápodobný prodeji konvenčních potravin, čímž dochází ke ztrátě čehosi „jedinečného“ v souvislosti s přesvědčením spotřebitelů o cílech ekologického zemědělství. Také se zde objevuje tlak na snížení cen, čímž farmář značně snižuje svou cenovou prémii nutnou

k životaschopnosti. Jako nejlepší možností se zdají být biotrhy, které přivádí velké množství zákazníků přicházející za produkty, zábavou a v neposlední řadě i za vzděláním v oblasti ekologického zemědělství. Avšak trhy jsou bohužel konány pouze párkrát v roce, tudíž nepřinášejí pravidelný příjem.

Je tedy opravdu těžké spojit myšlenku ekologického zemědělství s masovým prodejem, který by ale neodporoval přesvědčení farmářů a hlavně samotných spotřebitelů. K ekologickému zemědělství patří neodmyslitelně jakási „image“, která byla doposud oporou dosavadního úspěchu. Pokud by ekologické zemědělství tuto image ztratilo, lidé by přestali věřit správnosti tohoto systému. Politický rámec rozvoje ekologického zemědělství se vyvíjí směrem, který naznačuje dlouhodobou podporu, a to nejen ve formě plateb na plochu, ale i podporu prodeje a propagace.

5.3. Perspektivy vycházející ze SWOT analýzy EZ v ČR

Jelikož SWOT analýza (nebo-li analýza silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb) bývá často součástí strategického plánování, bude použita i v rozboru současného stavu ekologického zemědělství, na jehož bázi se může předpokládat budoucí vývoj. Ten totiž předpokládá využití příležitostí a zabránění hrozeb vyplývajících ze současného stavu. Tuto analýzu vypracovala v roce 2004 Vláda České republiky v „Akčním plánu ČR pro rozvoj EZ do roku 2010“. (příloha č. 12 – swot analýza) [10]

Jelikož se budeme zabývat budoucím rozvojem ekologického zemědělství, není třeba zde rozebírat silné stránky, které neprozrazují žádné možné zlepšení. Ale určitě je dobré se o ně opírat a veřejnosti sdělovat kvůli propagaci. Naopak slabé stránky vypovídají o možném zlepšení situace, která v současné době není ideální.

Slabé stránky reprezentují vnitřní faktory sektoru ekologického zemědělství, z nichž je nezbytné vytvořit silné stránky pro podporu rozvoje EZ. Propagace a reklama není stále ještě dostačující. Logo „BIO-produkt ekologického zemědělství“ není

veřejnosti dostatečně známé. Málo se zdůrazňují výhody ekologického zemědělství a osvěta tohoto tématu také není stále dostačující. Vzdělání, výzkum a poradenství jsou v ČR ve svých počátcích, a proto je nedostatečná znalost situace a především příčin některých jevů. Zpracování a odbyt čeká značný rozvoj a v případě některých komodit jsou teprve na začátku svého vývoje. Sami ekologičtí zemědělci by měli více vyzdvihnout svůj vztah k životnímu prostředí, který je klíčový pro myšlenku EZ a měli by se více vzdělat v oboru podnikání, aby zajistili svou ekonomickou životaschopnost. Více by se měla posilovat důvěra spotřebitelů, která je v dnešní době velmi náchylná v případě ojedinělých selhání systému. Politické nástroje by měly být více zaměřeny na slabé stránky rozvoje EZ.

Příležitosti reprezentují vnější faktory sektoru EZ, jichž je potřebné využít pro podporu jeho rozvoje. Je důležitá aplikace zahraničních zkušeností, díky kterým lze urychlit vývoj a zároveň i umožňují vyvarovat se chyb. Další důležitou příležitostí je spolupráce s médii, která se může zasloužit o propagaci EZ. A jak již bylo uvedeno v interpretaci slabých stránek, je důležité pracovat na důvěře spotřebitelů, vyzdvihnout regionální speciality a stabilizovat politiku podpory EZ.

Naopak možné hrozby reprezentují vnější faktory, které ohrožují rozvoj sektoru EZ a jimž je potřeba čelit. Bohužel některá rizika jsou jen málo ovlivnitelná. Jedná se například o bioskandály, nízkou koupěschopnost obyvatelstva, klamavé označení produktů EZ atd.

5.4. Vize spojené s ekologickým zemědělstvím do roku 2025

Poslední uvedená charakteristika se bude věnovat třem vizím, které shrnul do krátkých odstavců Niggli a kol. (2008). [17] Vize jsou předurčené především státům Evropské unie a reagují na některé problémy, které by mohly být za pomoci ekologického zemědělství částečně vyřešeny.

1) První vize

„By 2025, new concepts, knowledge and practices will halt or even reverse migration from rural areas to urban centres. A diversified local economy will attract people and improve livelihoods. Organic agriculture, food processing and eco-tourism will become important drivers of the empowerment of rural economies. The dialogue between urban and rural populations will improve considerably and intensified forms of partnership between consumers and producers will emerge (Niggli at al., 2008).”

První vize reaguje na socio-ekonomické problémy a zaměřuje se na posílení venkovských ekonomik. Migrace lidí z venkova do měst trvá již nějakou dobu. Lidé odchází především za prací z důvodu špatných nebo dokonce žádných pracovních příležitostí. Kvůli zabránění tohoto trendu dává Evropská unie této vizi stále větší význam. Právě ekologické hospodaření v těchto místech poskytuje více pracovních příležitostí. Lokálně zpracované potraviny vysoké kvality, důraz na výrobu a prodej tradičních regionálních potravin a podpora venkovské turistiky (prostřednictvím zatraktivnění místního prostředí) je příčinou zvýšeného bohatství a zájmu lidí přicházející z jiné lokality. Zároveň je možné se zmínit o větší rozmanitosti potravin na trhu díky tradičním recepturám a o podpoře místní identity. Pochopitelně se o tuto ideu v současné době již některé venkovské oblasti pokoušejí a podle odezvy lidí je zřejmé, že společnost změnu přijímá pozitivně.

2) Druhá vize

“By 2025, the availability of food and the stability of food supply will be noticeably increased through eco-functional intensification, and access to food will be considerably improved thanks to revitalized rural areas. Knowledge among farmers about how to manage ecosystem services in a sustainable way will be much greater, and animal welfare and environmentally sound farming will be cutting-edge technologies in food production (Niggli at al., 2008).”

Další vize se opírá o problém ekologie a dostupnosti potravin. Na světě žije 6 miliard lidí a přibližně 850 miliónů hladoví, což tvoří skoro jednu sedminu populace. Zatímco v některých státech nemají lidé žádný nebo velmi omezený přístup k potravinám, v jiných se potravinami plýtvá. Studie uvádí, že do roku 2025 by měl počet obyvatel dále stoupat k možné hodnotě osmi miliard. Proto předpoklad pro přežití s sebou nese potřebu zvýšit produkci, minimalizovat negativní dopady zemědělství na životní prostředí a využívat maximálně obnovitelné zdroje. Situace tedy zapříčinila větší požadavky na životní prostředí a ekologii obecně. Ekologické zemědělství vychází z multifunkční strategie zemědělství. Ekozemědělci se snaží dosáhnout vysoké produktivity, avšak mimo ní se zaměřují i na kvalitu potravin a na co nejmenší zátěž životního prostředí. Bohužel produktivita a stabilita výnosů zatím tvoří slabou stránku ekologického zemědělství. Avšak v budoucnu by se to mělo dát změnit díky tzv. ekofunkční intenzifikaci, neboli efektivnějšímu využívání přírodních zdrojů, zlepšení recyklace a agro-ekologických metod. Související podmínkou pozitivního vývoje je posílení znalostí zúčastněných stran.

3) Třetí vize

“By 2025, people will have more healthy and balanced diets. Food and quality preferences will have changed: fresh and whole foods will be the ultimate trend and processing technology will produce foods with only minimal alterations to intrinsic qualities. The specific taste and its regional variation will be more appreciated than artificially designed foods (Niggli at al., 2008).”

Problémem dnešních vyspělých států je přílišná konzumace nezdravých potravin a s ní související zdravotní problémy a rovněž více se vyskytující obezita. Jídlo, které je běžně k dostání v supermarketech, obsahuje ve složení zbytečně moc přebytečných látek, a to především z důvodu složitých zpracovatelských metod. Ekologické zemědělství se naopak snaží o co nejmenší zpracování a tím o zachování přírodních hodnot a kvality potravin. Vynikající kvalita však není jediným předpokladem této ideje. Zároveň s tím souvisí i zvýšení konzumace zeleniny a ovoce a snížení konzumace masa. Biopotraviny by se tedy měly stát hnací silou zdravého životního stylu.

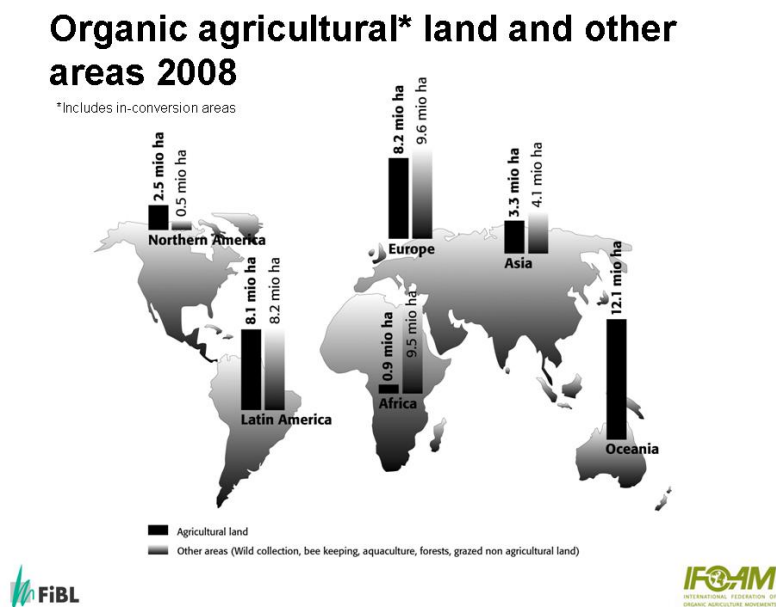
6. Srovnání Evropské unie s vybranými zeměmi

6.1. Ekologické zemědělství ve světě

Nejnovější šetření, které provedl FiBL¹² společně s IFOAM¹³ [25] ukazuje, že ekologické zemědělství se ve světě i nadále rychle rozšiřuje. Statistické údaje jsou v současné době k dispozici pro 153 zemí světa v roce 2008. Evidováno je více než 35 mil. ha registrované ekologické zemědělské půdy, na které hospodaří téměř 1,4 mil. ekologických zemědělců.

Regiony s největšími plochami ekologické půdy jsou Oceánie (12,1 mil. hektarů), Evropa (8,2 mil. hektarů) a Latinská Amerika (8,1 mil. hektarů). Mezi lety 2007 a 2008 přibylo téměř 3 mil. hektarů této půdy, přičemž růst byl nejsilnější v Latinské Americe a Evropě. Podrobné mapy stavu ekologického zemědělství v jednotlivých státech kontinentů jsou v příloze č. 13.

Obrázek č. 10: Ekologická zemědělská půda a další ekologické plochy ve světě (2008)

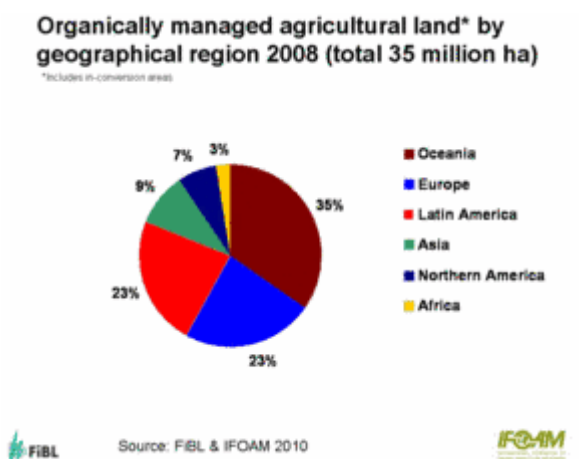


Pramen: Willer, H. a Kilcher, L. (2010) [25]

¹² Forschungsinstitut für Biologischen Landbau – soukromý výzkumný ústav pro ekologické zemědělství

¹³ International Federation of Organic Agriculture Movements – Mezinárodní federace sdružení za organické zemědělství

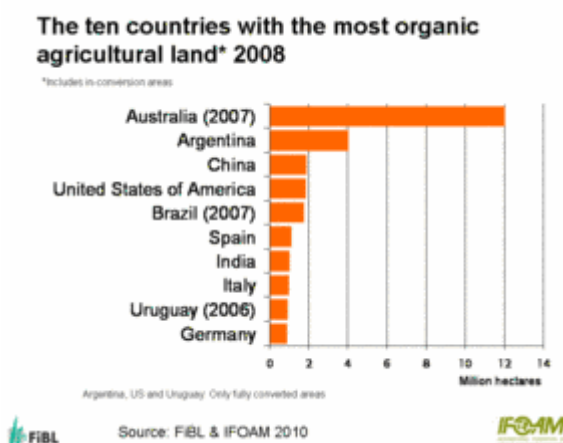
Obrázek č. 11: Podíl ekologické zemědělské plochy (včetně plochy v konverzi) podle jednotlivých kontinentů světa (2008)



Pramen: Willer, H. a Kilcher, L. (2010) [25]

Pokud se podíváme na jednotlivé státy, největší rozlohou ekologické plochy disponuje Austrálie, která výrazně vyčnívá s více než 12 mil. hektary, dále Argentina (4 mil. hektarů) a Čína (1,8 mil. hektarů).

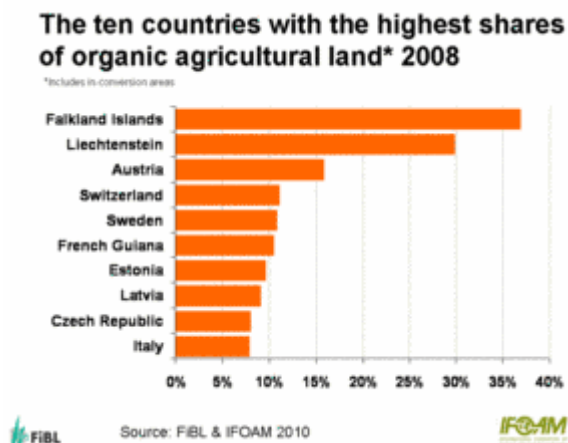
Obrázek č. 12: Deset zemí s největší ekologickou plochou (mil. ha) 2008



Pramen: Willer, H. a Kilcher, L. (2010) [25]

Situace deseti zemí s největším podílem ekologických ploch na zemědělském půdním fondu (ZPF), včetně ploch v procesu konverze, je znázorněna na následujícím obrázku. Největší podíl mají Falklandské ostrovy (36,9%), Lichtenštejnsko (29,8%) a Rakousko (15,9%). Česká republika se s 8% umístila na významném 9. místě.

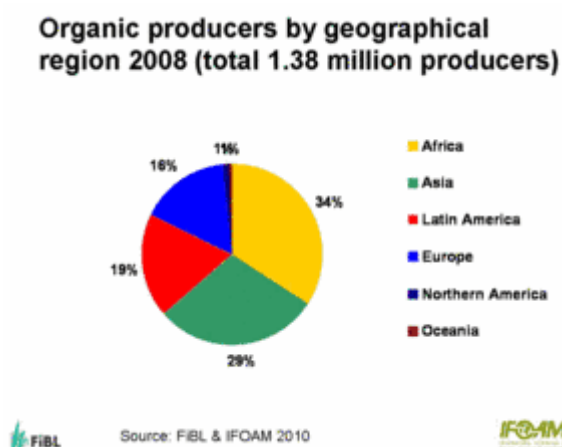
Obrázek č. 13: Země s největším podílem ekologicky obhospodařované půdy na ZPF v globálním měřítku (%) 2008



Pramen: Willer, H. a Kilcher, L. (2010) [25]

Mezi země s nejvyšším počtem ekologických producentů se řadí Indie (340 tis.), Uganda (180 tis.) a Mexiko (130 tis.). Více než třetina ekologických producentů v celosvětovém měřítku se nachází v Africe. Ekologická plocha se od roku 2007 zvýšila ve všech kontinentech v úhrnu o 9% (téměř 3 mil. hektarů). O toto navýšení se nejvíce zasloužila Latinská Amerika, kde se ekologická půda navýšila o 26% z celkového navýšení (1,65 mil. hektarů) a to především díky silnému nárůstu v Argentině. V Evropě narostla tato půda o více než 1 mil. hektarů a v Asii o 0,4 mil. hektarů.

Obrázek č. 14: Podíl ekologických producentů (%) 2008



Pramen: Willer, H. a Kilcher, L. (2010) [26]

Jedna třetina světové ekologické zemědělské půdy připadá na rozvojové země (12 mil. hektarů). Většina těchto ploch se rozkládá v Latinské Americe, Asii a Africe.

Téměř dvě třetiny zemědělské půdy v ekologickém hospodaření představují louky a pastviny (22 mil. hektarů). Osetá půda (tj. orná půda a trvalé kultury) odpovídá 8,2 mil. hektarů, což je čtvrtina celosvětových ekologických ploch.

6.2. Srovnání ekologického zemědělství v EU s vybranými zeměmi

Jakožto další úhel pohledu je vhodné srovnat ekologické zemědělství v Evropské unii s vybranými státy světa. Metodika výběru států je subjektivní, avšak vychází z některých důležitých skutečností. V první řadě se srovnání týká podílu Evropské unie vzhledem k celkovým údajům o ekologickém zemědělství ve světě. Dalším krokem je srovnání EU s hospodářsky nejvyspělejšími státy světa (G8) opomínaje země EU. Jedná se o Kanadu, Japonsko, Rusko a USA. Nelze však také vynechat státy významné v oblasti ekologického zemědělství jako je Argentina, Austrálie a Čína. V neposlední řadě jsou zařazené ještě dva státy – Indie, jakožto sedmá geograficky největší a druhá nejlidnatější země a Švýcarsko, jakožto jediný nečlenský stát ve střední Evropě.

Je třeba brát v úvahu, že data o ekologickém zemědělství v Evropské unii jsou získána ze statistických údajů Eurostatu, kdežto informace o ekologickém zemědělství v Evropě vydává FiBL společně s IFOAM. Každá organizace používá trochu jinou metodiku sběru dat a konečný výsledek se může nepatrně lišit s jinými výpočty této problematiky.

Srovnání provedeme na nejvýznamnějším ukazateli zobrazující stav ekologického zemědělství v zemi, za nějž lze považovat podíl ekologické půdy k celkové ploše v zemědělství v jednotlivých státech. Podíly jednotlivých států a Evropské unie vypovídají lépe o náklonnosti země k ekologickému zemědělství. V Evropské unii je podíl 4,1% a ve světě je tento podíl 0,82%, tudíž podíl v EU lze

pokládat za nadprůměrný. Švýcarsko s velmi vysokým podílem 11,08% by se v Evropské unii zařadilo na druhé místo za Rakouskem. Ale všechny zbylé státy, které byly využity ke srovnání, tvoří podprůměr EU. Austrálie, která má největší ekologickou plochu na světě, vykazuje podíl pouhé 2,83% a pokud bychom ji srovnali s podíly států Evropské unie, zařadila by se přibližně na 18. místo z 27 členských států. Rusko se svým podílem 0,02% nevyrovná ani nejslabšímu státu z Evropské unie Maltě, která představuje podíl 0,2%. Je vidět, že v této zemi není ekologickému zemědělství zatím věnována výraznější pozornost. Avšak asijský kontinent zažívá v posledních letech růst jak produkce, tak i spotřeby biopotravin, proto se tato situace může v budoucnu změnit. Velký potenciál růstu spotřeby produkce se rýsuje i v Indii a v Číně, které v současné době nezaznamenávají významný podíl. Amerika a Kanada, dva ekonomicky významné státy, které mají podíl pod 1%, by ve srovnání se státy Evropské unie zaujaly místo v poslední pětce, ale Kanada by se již dostala se svým podílem nad celosvětový průměr.

Tabulka č. 7: Podíl ekologické plochy k celkové zemědělské ploše ve vybraných státech (%) 2008

Country	%organic
Switzerland	11,08%
Evropská unie	4,10%
Argentina	3,00%
Australia	2,83%
Canada	0,93%
United States of America	0,60%
India	0,57%
China	0,34%
Japan	0,23%
Russian Federation	0,02%

Pramen: Willer, H. a Kilcher, L. (2010) [25] a Eurostat [13]

7. Závěr

Ekologické zemědělství v Evropské unii lze pokládat za úspěšné. Nárůst ploch ekologického zemědělství dokládá pokračující pozitivní trend v odvětví ekologické produkce. Ve srovnání s jinými státy světa zaznamenala Evropská unie, vezmeme-li v úvahu údaje jednotlivých zemí EU-27, nadprůměrné hodnoty. Srovnání provedené na nejvýznamnějším ukazateli ekologického zemědělství, kterým je podíl ekologické plochy k celkové zemědělské ploše, prokázalo, že Evropská unie se umístila s podílem 4,1% na pomyslné druhé místo ze srovnávaných států za Švýcarskem. Argentina a Austrálie s hodnotou kolem 3% následují za EU-27. Ovšem ostatní porovnávané země (Kanada, USA, Indie, Čína, Japonsko a Rusko) mají hodnotu pod 1%, což vypovídá o menší angažovanosti v ekologickém zemědělství.

Po podrobnější analýze ekologického zemědělství v Evropské unii bylo zjištěno, že v roce 2008 se ekologická plocha rozkládala zhruba na 7,5 mil. hektarů a bylo evidováno 196 200 ekologických výrobců. Nejoblíbenějším druhem zvířat chovaných za použití metod ekologického zemědělství se stal skot a ovce. Orná půda společně s luky a pastvinami tvořila v roce 2008 největší část plochy ekologického zemědělství, přičemž nejčastěji pěstované jednoleté plodiny na orné půdě byly obiloviny a píce.

Nejvyšší podíl ekologických výrobců z celkového počtu zemědělských podniků mělo v roce 2008 Rakousko (12%), Dánsko (6,4%) a Finsko (5,9%). Česká republika se s podílem 3,3% umístila na devátém místě z porovnávaných zemí EU. Nejmenší hodnotu pod 1% zaznamenaly státy Bulharsko, Slovensko, Portugalsko a Finsko. Podíl půdy ekologického zemědělství k celkové zemědělské ploše se od roku 2005 do roku 2007 ve 27 členských státech EU zvýšil z 3,6% na 4,1%. Podle tohoto ukazatele mělo nejvyšší procento Rakousko (15,7), které si tuto pozici drží již od roku 2000, následováno Švédskem (9,9%) a Itálií (8,9). Česká republika se zařadila na významné páté místo s 8,3%. Nejčastěji chovaná hospodářská zvířata v režimu ekologického zemědělství se staly ovce a skot. Největší podíl ovcí chovaných v ekologickém zemědělství k celkovému počtu ovcí v zemědělství vykazovala v roce 2008 Česká

republika (35,26%) a největší podíl skotu chovaného v ekologickém zemědělství k celkovému počtu skotu v zemědělství zaznamenalo Rakousko (17,66%), za nímž následuje Česká republika (11,17%). Chovu prasat není přikládána velká důležitost v zemích EU, kdy většina z nich uvádí podíl menší jak jedno procento. Výjimku tvoří s největším podílem 5,74% Řecko. Po analýze struktury orné půdy bylo zjištěno, že podle principů ekologického zemědělství se nejvíce pěstují čtyři základní plodiny – obiloviny, zelenina, píce a průmyslové plodiny. Nejvyšší podíl obilovin v roce 2008 představovala Litva (79%), pícnin zaznamenalo Lotyšsko (62,2%), zeleniny Malta (27%) a průmyslových plodin Bulharsko (68%).

Ekologické zemědělství v Evropské unii má již dnes výrazné postavení a do budoucna se očekává jeho další rozvoj. To je zapříčiněno i z důvodu jeho podpory ve formě podpůrných opatření ze strany států a Evropské unie, díky nimž jsou ekologické farmy „životaschopné“. Jelikož má ekologické zemědělství mnoho pozitivních vlivů, je třeba jej dále podporovat a rozvíjet nejen ze strany státu či EU, ale především ze strany nejvýznamnější, kterou tvoří sami spotřebitelé.

Použitá literatura

Autorská literatura

- [1] Bioinstitut, o.p.s. ve spolupráci s autory (2010), *Ročenka ekologického zemědělství 2009*, Ministerstvo zemědělství ČR, Praha, 40 s.
- [2] Dabbert, S., Häring, A. M. and Zanoli, R. (2004) *Organic farming: Policies and Prospects*, Zed Books ,London and Room 400, New York, 167 p.
- [3] Frelichová, L. (2008) *Ekologické zemědělství v Evropské unii*, Praha, 54 s.
- [4] Kouřilová, J., Pšenčík, J. a Kopta, D. (2009) *Dotace v zemědělství z hlediska komplexního pohledu a s přihlédnutím k ekologickému zemědělství*, Akademické nakladatelství CERM, Brno, 105 s.
- [5] Šarapatka B., Urban J. (2006) *Ekologické zemědělství v praxi*, PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců, Šumperk, 504 s.
- [6] Tichá, K. T. (2008) *Ekologické zemědělství v kostce*, Ministerstvo zemědělství, Praha, 28 s.
- [7] Urban, J., Šarapatka, B. a kol. (2003) *Ekologické zemědělství - Učebnice pro školy i praxi, I. díl*, Ministerstvo životního prostředí a PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců, Praha, 280 s.
- [8] Václavík, T., Čítková, Z., Malisová, H., Bílý, T. (2009) *Český trh s biopotravinami 2009*, Green marketing ve spolupráci s Českým a slovenským odborným nakladatelstvím, Praha, 84 s.

Směrnice, nařízení a zákony

- [9] NAŘÍZENÍ RADY (ES) č. 834/2007 ze dne 28. června 2007 *o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91*, Ministerstvo zemědělství, Praha 2008
- [10] Usnesení vlády České republiky ze dne 17. března 2004 *k Akčnímu plánu České republiky pro rozvoj ekologického zemědělství do roku 2010* [online], Ministerstvo zemědělství [cit. 27.1.2010]. Dostupné z

<http://eagri.cz/public/eagri/file/18337/Akcni_plan_Usneseni_vlady_ze_dne_17_brezna_2004.doc>.

Internetové zdroje

- [11] An analysis of the EU organic sector [online], European Commission, 2010 [cit. 5.11.2010]. Dostupné z <http://www.bezpecnostpotravin.cz/UserFiles/File/Kvasnickova3/organic_2010_en.pdf>.
- [12] Autorský kolektiv Bioinstitutu Olomouc (2008) *Ročenka ekologického zemědělství 2007* [online], Ministerstvo zemědělství ČR, Praha [cit. 27.1.2010]. Dostupné z <http://www.bioinstitut.cz/publikace/documents/RocenkaEZ_2007-cela-FINAL.pdf>.
- [13] Eurostat [online] <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>>.
- [14] Evropské stránky o ekologickém zemědělství [online] <http://ec.europa.eu/agriculture/organic/home_cs>.
- [15] Evropský parlament [online], *Společná zemědělská politika* [cit. 16.11.2010]. Dostupné z <http://circa.europa.eu/irc/opoce/fact_sheets/info/data/policies/agriculture/article_7208_cs.htm>.
- [16] Ministerstvo zemědělství ČR [cit. 16.11.2010], *Struktura dotačních zdrojů*. Dostupné z <<http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/>>.
- [17] Niggli, U., Slabe, A., Schmid, O., Halberg, N. and Schlüter, M. (2008) *Vision for an Organic Food and Farming Research Agenda to 2025* [online], IFOAM-EU and FiBL, 44 p. [cit. 15.11.2010]. Dostupné z <http://www.tporganics.eu/upload/TPOrganics_VisionResearchAgenda.pdf>.
- [18] Offermann, F., Nieberg, H. (2000) *Economic Performance of Organic Farms in Europe* [online], University of Hohenheim, Stuttgart [cit. 10.11.2010]. Dostupné z <http://orgprints.org/8473/1/Organic_Farming_in_Europe_Volume05_Economic_Performance_of_Organic_Farms_in_Europe.pdf>.

- [19] Organic farming could feed the World [online]. Dostupné z <<http://www.newscientist.com/article/dn12245-organic-farming-could-feed-the-world.html>> [cit. 10.11.2010]
- [20] Program rozvoje venkova ČR na období 2007-2013 [online], Ministerstvo zemědělství, Praha 2010 [cit. 16.11.2010]. Dostupné z <http://eagri.cz/public/web/file/61102/prv_zmeny_cerven2010_web.pdf>.
- [21] Prudil, M., *Ekologické zemědělství* [online], Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, [cit. 17.2.2010]. Dostupné z <<http://www.ukzuz.cz/Articles/137518-2-Ekologicke+zemedelstvi.aspx>>.
- [22] Svaz ekologických zemědělců ČR, *Základní informace/Bio pro zemědělce* [online] [cit. 29.9.2010]. Dostupné z <<http://www.pro-bio.cz/cms/sekce/49/ziju-bio/bio-pro-zemedelce/zakladni-informace>>.
- [23] Šarapatka, B., Zídek, T. (2005) *Příručka ekologického zemědělce 7/2005 – Šetrné formy zemědělského hospodaření v krajině a agroenvironmentální programy* [online], Ministerstvo zemědělství ČR, Praha. Dostupné z <http://www.agrovenkov.cz/attachments/Prirucka_ekologickeho_zemedelce.pdf>.
- [24] Václavík, T. (2008) *Ekologické zemědělství a rozvoj venkova* [online], Spolek poradců v ekologickém zemědělství ČR o.s., Brno [cit. 27.1.2010]. Dostupné z <http://www.bio-info.cz/uploads/download/EZ_a_rozvoj_venkova.PDF>.
- [25] Willer, H. a Kilcher, L. (2010) *The World of Organic Agriculture – Statistics and Emerging Trends 2010* [online], IFOAM, FiBL a Bonn, [cit. 2.11.2010] <<http://www.organic-world.net/yearbook-2010.html>>.

Přílohy

Seznam příloh:

- Příloha č. 1: Hlavní negativa konvenčního zemědělství
- Příloha č. 2: Ideální systém hospodaření ve smíšeném ekologickém podniku
- Příloha č. 3: Seznam třetích zemí a příslušné specifikace
- Příloha č. 4: Vzory žádostí o registraci
- Příloha č. 5: Vybraná loga biopotravin států EU
- Příloha č. 6: Počet výrobců v ekologickém zemědělství
- Příloha č. 7: Celková plocha ekologického zemědělství (ha)
- Příloha č. 8: Podíl ekologické plochy na celkové ploše zemědělské (%)
- Příloha č. 9: Stavy zvířat v ekologických chovech 2008 (počet)
- Příloha č. 10: Podíl zvířat v ekologických chovech na celkovém počtu zvířat v zemědělství a změna mezi roky 2005 a 2008 (%)
- Příloha č. 11: Průměrná dotace na ekologické a konvenční zemědělství v EU-15 a EU-10 2000-2007 (euro)
- Příloha č. 12: SWOT analýza ekologického zemědělství v ČR
- Příloha č. 13: Mapy ekologického zemědělství na jednotlivých kontinentech 2008
- Příloha č. 14: Výměra ekologického zemědělství v hektarech, podíl a počet ekologických producentů v roce 2008

Příloha č. 1

Hlavní negativa konvenčního zemědělství

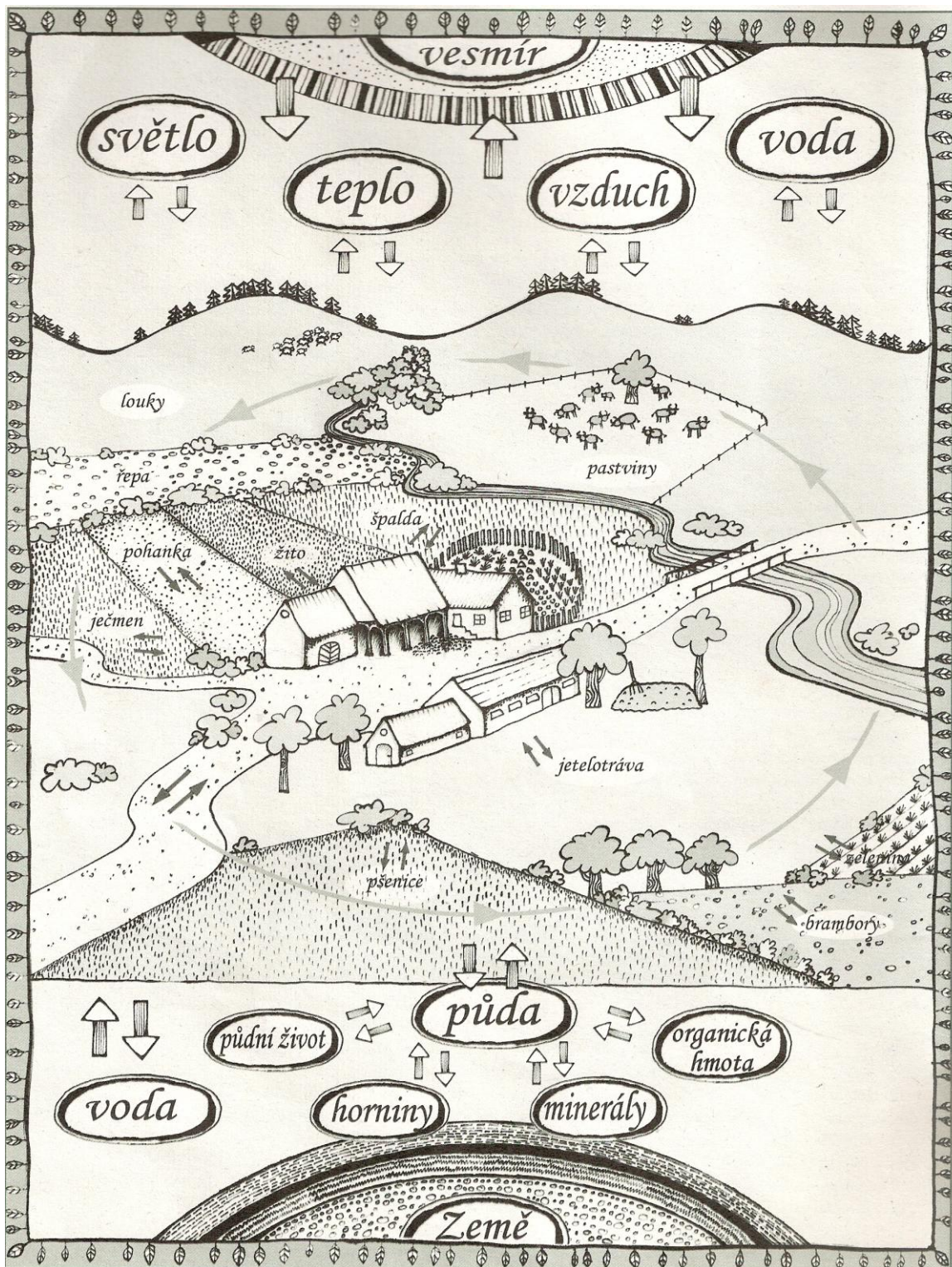
	Praxe konvenčního zemědělství	Důsledek
Používání agrochemikálií	Rychle rozpustné minerální (průmyslová) hnojiva	Využití neobnovitelných zdrojů a energií při výrobě
		Havárie továren a zásahy při živelných pohromách či válečných konfliktech, průmyslové emise při výrobě
		Kontaminace podzemních a povrchových vod
		Snížení půdní úrodnosti, vitality a imunity kulturních rostlin
	Chemicko-syntetické pesticidy	Vytváření odolnosti škůdců, chorob i plevelů. Množení odolných populací v agroekosystémech
		Snížování biodiverzity a kontaminace složek životního prostředí, nestabilita ekosystémů
		Rezidua v přírodě a v potravinách, negativní vliv na vitalitu a zdravotní stav živočichů (včetně lidí)
	Výroba, distribuce a aplikace agrochemikálií	Využití zdrojů neobnovitelných surovin a energií
Přímé otravy ve skladech, obsluhujícího personálu a živočichů v přírodě. Zápach v místě aplikace. Znečištění povrchových i podzemních vod		
Závislost zemědělců na chemických koncernech (výrobci a distributorech)		
Skladování agrochemikálií a likvidace starých zásob	Staré zátěže ve skladech a nekontrolovatelné „černé“ likvidace starých zásob	
Neznámé účinky	Nové účinné látky – problémy až po čase (např. insekticid DDT), nezohledňování kumulativního a synergického „koktejlového“ efektu při používání více agrochemikálií současně	
Chov hospodářských zvířat	Používání průmyslových krmných směsí (stimulátory růstu, syntetické zchutňovače a konzervanty, preventivní používání léčiv – antibiotika, zkrmování kafilemních masokostních mouček (i býložravců), podávání hormonálních látek	Časté kontaminace krmiv i látkami nezemědělského původu. Rezidua v potravinách, vytváření umělých rezistencí i u lidí, skandály (BSE, hormony v potravinách aj.)

	Řízení reprodukce, umělá inseminace, jednostranné šlechtění plemen na vysokou užitkovost	Krátkověkost zvířat, snížená odolnost proti nemocem (z toho plynoucí velká spotřeba léčiv). Hybridizace ve šlechtění vytváří zvířata neschopná přežít za běžných přírodních podmínek (např. brojleři)
	Velkochovy hospodářských zvířat (zejména drůbež a prasata)	Týrání zvířat, špatné podmínky ustájení, transportu i porážky. Nadbytečné chovatelské úpravy těl zvířat (kupírování ocasů, vylamování zubů, upalování zobáků...). Utrpení zvířat – zhoršená kvalita živočišných produktů (extrém – klecové chovy)
		Znečištění životního prostředí odpady z velkovýkrmů a velkochovů hospodářských zvířat
Skladování a zpracování potravin	Snižování přímého odběru potravin od zemědělců, zvětšování přepravních vzdáleností, potřeba dlouhé trvanlivosti potravin	Málo čerstvých potravin. Konvenční potraviny jsou technologicky nadměrně upravovány, obsahují umělé konzervanty, ochucovadla, vitaminy atd. (řada přídavných látek – označení: E). Mění se původní složení potravin
Změna struktury zemědělství a ekonomická situace rolníků	Nová technika, rozvoj šlechtění a hybridizace. Další různé vnější vstupy	Větší závislost na dodavatelích vstupů, zemědělský podnik přestává být soběstačným uzavřeným systémem a je závislý na vnějších vstupech, které se zdražují
Zemědělci se stávají obětí svého „úspěchu“	Snižování výkupních cen	Tlak na zemědělce, aby se specializovali (monokultury, zvětšování půdních celků) – poškození kulturní krajiny a zhoršení kvality půdy. Tlak na stále větší zvyšování výnosů a užitkovosti zvířat vede k nadprodukcii. Další intenzifikace, koncentrace a specializace – úbytek rolníků na venkově
Konečný důsledek industrializace zemědělství	Význam zemědělství ve společnosti velmi poklesl (patří ke skupinám s nejnižší životní úrovní), zhoršila se kvalita potravin, byla poškozena krajina a životní prostředí. Zemědělci jsou trvale závislí na dotacích, údržba kulturní krajiny stojí společnost zbytečně mnoho peněz	

Pramen: Urban, J., Šarapatka, B. a kol. (2003) [7]

Příloha č. 2

Ideální systém hospodaření ve smíšeném ekologickém podniku



Pramen: Urban, J., Šarapatka, B. a kol. (2003) [7]

Příloha č. 3

Seznam třetích zemí a příslušné specifikace

Stát	Kategorie produktů
ARGENTINA	a) Živé nebo nezpracované zemědělské produkty a vegetativní rozmnožovací materiál a osiva pro pěstitelské účely s výjimkou – hospodářských zvířat a živočišných produktů, které nesou nebo mají nést označení odkazující na přechod na ekologickou metodu produkce b) Zpracované zemědělské produkty určené k použití jako potraviny s výjimkou – živočišných produktů, které nesou nebo mají nést označení odkazující na přechod na ekologickou metodu produkce
AUSTRÁLIE	a) Nezpracované rostlinné produkty a vegetativní rozmnožovací materiál a osiva pro pěstitelské účely b) Zpracované zemědělské produkty určené k použití jako potraviny, složené převážně z jedné nebo více složek rostlinného původu
KOSTARIKA	a) Nezpracované rostlinné produkty a vegetativní rozmnožovací materiál a osiva pro pěstitelské účely b) Zpracované rostlinné produkty určené k použití jako potraviny
INDIE	a) Nezpracované rostlinné produkty a vegetativní rozmnožovací materiál a osiva pro pěstitelské účely b) Zpracované zemědělské produkty určené k použití jako potraviny, složené převážně z jedné nebo více složek rostlinného původu
IZRAEL	a) Nezpracované rostlinné produkty a vegetativní rozmnožovací materiál a osiva pro pěstitelské účely b) Zpracované zemědělské produkty určené k použití jako potraviny, složené převážně z jedné nebo více složek rostlinného původu
ŠVÝCARSKO	Živé nebo nezpracované zemědělské produkty a vegetativní rozmnožovací materiál, zpracované zemědělské produkty určené k použití jako potraviny, krmiva a osiva pro pěstitelské účely s výjimkou – produktů vyprodukovaných během přechodného období a produktů obsahujících složku zemědělského původu vyprodukovanou během přechodného období
NOVÝ ZÉLAND	a) Živé nebo nezpracované zemědělské produkty a vegetativní rozmnožovací materiál a osiva pro pěstitelské účely s výjimkou – hospodářských zvířat a živočišných produktů, které nesou nebo mají nést označení odkazující na přechod na ekologickou metodu produkce a produktů pocházejících z akvakultury b) Zpracované zemědělské produkty určené k použití jako potraviny s výjimkou – živočišných produktů, které nesou nebo mají nést označení odkazující na přechod na ekologickou metodu produkce a produktů obsahujících produkty pocházející z akvakultury

Zdroj: Evropské stránky o ekologickém zemědělství [14]

Příloha č. 4
Vzory žádostí o registraci

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ Těšnov 17, 117 05 Praha 1	
<i>Žádost o registraci osoby podnikající v ekologickém zemědělství (ekologický podnikatel)</i> <i>(Vyplňte čitelně hůlkovým písmem nebo na stroji)</i>	
Místo pro vylepení kolku	
Jméno, popřípadě jména a příjmení, u právnické osoby obchodní firma nebo název (podle zápisu v Obchodním rejstříku):	Číslo jednací:
Statutární orgán, jméno člena nebo jména členů statutárního orgánu právnické osoby: (jméno, popřípadě jména, příjmení, státní občanství, rodné číslo, bylo-li přiděleno, nebo datum narození, adresa místa trvalého pobytu, u cizinců místo pobytu nebo bydliště v cizině osoby nebo osob, které jsou jejím statutárním orgánem nebo jeho členy, nejedná-li se občan Evropské unie)	Rodné číslo, bylo-li přiděleno, nebo datum narození, je-li žadatel fyzická osoba:
U fyzické osoby adresa místa trvalého pobytu, místo pobytu nebo bydliště v cizině, jinak adresu určenou k doručování, a to zpravidla v místě pobytu fyzické osoby na území České republiky nebo v místě podnikání (název obce, její části, název ulice, číslo popisné a orientační, bylo-li přiděleno, PSČ) - cizinec rovněž adresu bydliště mimo území České republiky, U právnické osoby sídlo (název obce, její části, název ulice, číslo popisné a orientační, bylo-li přiděleno, PSČ) a u zahraniční právnické osoby, která za účelem podnikání zřizuje na území České republiky organizační složku, její umístění v České republice, údaje týkající se vedoucího organizační složky, údaje o odpovědném zástupci	Okres: ZA MZe:
Jméno, popřípadě jména osoby odpovědné za ekofarmu:	IČ:

		DIČ:	
Název (označení) a adresa ekofarmy :		Tel:	
		Fax:	
Adresa pro doručování pošty (je-li odlišná od adresy sídla):		e-mail:	
		www:	
Podpis, u právnické osoby i razítko žadatele:		Název kontrolní organizace, se kterou mám uzavřenu smlouvu o kontrole:	
Datum vyplnění žádosti:	Datum doručení žádosti MZe <u>(vyplní MZe):</u>	Vráceno žadateli k doplnění dne <u>(vyplní MZe):</u>	

Připojené přílohy:	<i>Počet stran</i>
P1 Potvrzení o vstupní kontrole podle § 6 odst. 5 zákona o ekologickém zemědělství, kterou provedla pověřená osoba (§ 29) a při které nebylo zjištěno porušení podmínek tohoto zákona a nařízení Rady (EHS) č. 2092/91	

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Těšnov 17, 117 05 Praha 1

Žádost o registraci osoby podnikající v ekologickém
zemědělství (výrobce biopotravin)

(Vyplňte čitelně hůlkovým písmem nebo na stroji)

Místo pro

vylepení kolku

Jméno, popřípadě jména a příjmení, u právnické osoby obchodní firma nebo název (podle zápisu v Obchodním rejstříku):	Číslo jednací:
Statutární orgán, jméno člena nebo jména členů statutárního orgánu právnické osoby : (jméno, popřípadě jména, příjmení, státní občanství, rodné číslo, bylo-li přiděleno, nebo datum narození, adresa místa trvalého pobytu, u cizinců místo pobytu nebo bydliště v cizině osoby nebo osob, které jsou jejím statutárním orgánem nebo jeho členy, nejedná-li se občana Evropské unie)	Rodné číslo, bylo-li přiděleno, nebo datum narození, je-li žadatel fyzická osoba:
U fyzické osoby adresa místa trvalého pobytu, místo pobytu nebo bydliště v cizině , jinak adresu určenou k doručování, a to zpravidla v místě pobytu fyzické osoby na území České republiky nebo v místě podnikání (název obce, její části, název ulice, číslo popisné a orientační, bylo-li přiděleno, PSČ) - cizinec rovněž adresu bydliště mimo území České republiky, U právnické osoby sídlo (název obce, její části, název ulice, číslo popisné a orientační, bylo-li přiděleno, PSČ) a u zahraniční právnické osoby, která za účelem podnikání zřizuje na území České republiky organizační složku, její umístění v České republice a údaje týkající se vedoucího organizační složky a údaje týkající se odpovědného zástupce	Okres (podle NUTS 4):
Jméno, popřípadě jména osoby odpovědné za provozní jednotku	IČ:

výroby biopotravin:		DIČ:	
Název (označení) a adresa provozovny pro výrobu biopotravin :		Tel:	
		Fax:	
		e-mail:	
		www:	
Povaha výroby biopotravin (předmět činnosti):			
Druhy vyráběných biopotravin:		Adresa pro doručování pošty (je-li odlišná od adresy sídla):	
Razítko a podpis osoby oprávněné jednat jménem právnické osoby:		Název kontrolní organizace, se kterou mám uzavřenu smlouvu o kontrole:	
Datum vyplnění žádosti:	Datum doručení žádosti MZe:	Vráceno k doplnění dne:	

Připojené přílohy:	<i>Počet stran</i>	
P1 Potvrzení o vstupní kontrole podle § 6 odst. 5 zákona o ekologickém zemědělství, kterou provedla pověřená osoba (§ 29) a při které nebylo zjištěno porušení podmínek tohoto zákona a nařízení Rady (EHS) č. 2092/91		

Šedé plochy nevyplňujte !

Pramen: Ministerstvo zemědělství ČR

Příloha č. 5
Vybraná národní loga biopotravin států EU



Belgie



Bulharsko



Dánsko



Estonsko



Finsko



Francie



Irsko



Lotyšsko



Lucembursko



Německo



Nizozemí



Rakousko



Slovensko



ekoloski | Republika Slovenija
Ministrstvo za kmetijstvo,
gozdarstvo in prehrano

Slovinsko



Švédsko



Velká Británie

Zdroj: www.biospotrebitel.cz

Příloha č. 6

Počet výrobců v ekologickém zemědělství

GEO/TIME	2008	2007	2006	2005	2004	2003
European Union (15)	:	:	:	:	:	135021
Belgium	889	825	774	720	659	671
Bulgaria	254	240	158	482	:	:
Czech Republic	1842	1314	963	835	842	832
Denmark	2754	2841	2794	3036	3166	3510
Germany	19813	18703	17557	17020	16603	16476
Estonia	1245	1220	1176	1016	:	:
Ireland	1185	1140	1068	957	840	786
Greece	23372	23781	23880	15669	9282	6186
Spain	21237	18096	16645	15261	16013	17028
France	:	11978	11640	11402	11059	11359
Italy	44371	45221	45115	44860	36955	43928
Cyprus	:	:	:	:	159	:
Latvia	4203	4108	4095	2873	1043	550
Lithuania	2772	:	:	:	:	:
Luxembourg	:	81	:	74	66	59
Hungary	1429	1612	:	:	1731	1289
Malta	:	:	10	6	1	:
Netherlands	1402	1374	1362	1377	1383	1448
Austria	20089	19922	20162	20391	19826	19144
Poland	14896	:	:	:	3760	:
Portugal	:	1949	1696	1577	1379	1145
Romania	:	:	:	:	:	:
Slovenia	2067	:	1953	1724	1555	1421
Slovakia	346	280	265	195	117	88
Finland	3991	4041	4029	4631	4960	5074
Sweden	3686	2848	5623	3019	4726	3562
United Kingdom	5383	5506	4639	4263	4321	4012

Zdroj: Eurostat

Příloha č. 7

Celková plocha ekologického zemědělství (ha)

GEO/TIME	2009	2008	2007	2006	2005
European Union (27 countries)	6888651	7528904	7093594	:	:
European Union (25 countries)	6720363	7372109	6948492	:	6115465
European Union (15 countries)	5704393	6073277	5760984	:	:
Belgium	41459	36153	32627	29308	22994
Bulgaria	:	16663	13646	4691	:
Czech Republic	376923	320311	293650	255090	254982
Denmark	156433	150104	:	138079	134129
Germany	947115	907786	865336	825539	807406
Estonia	102305	87346	79531	72886	59741
Ireland	:	42816	41122	37246	34912
Greece	:	317824	279895	302264	288737
Spain	1602871	1317539	988323	926390	807569
France	677513	583799	557133	552824	550488
Italy	1106684	1002414	1150253	1148162	1069462
Cyprus	:	:	2323	1978	1698
Latvia	:	161624	148134	175109	118612
Lithuania	:	122200	120418	96717	64544
Luxembourg	:	3535	3380	:	:
Hungary	140292	122817	106785	122765	128576
Malta	:	:	:	20	14
Netherlands	49330	50434	47019	48425	48765
Austria	:	447678	445188	426208	424687
Poland	367062	313944	289440	164356	161511
Portugal	:	:	233475	269374	233458
Romania	168288	140132	131456	107582	:
Slovenia	29388	29836	29322	26831	23499
Slovakia	145490	140755	117906	120409	90206
Finland	166172	150374	148760	144667	147587
Sweden	391524	336439	308273	225431	222738
United Kingdom	721726	726381	660200	604571	608952

Zdroj: Eurostat

Příloha č. 8

Podíl ekologické plochy na celkové ploše zemědělské (%)

GEO/TIME	2007	2005	2003	2000
European Union (27 countries)	4,1	3,6	:	:
European Union (25 countries)	4,6	3,9	:	:
European Union (15 countries)	4,8	4,3	4,0	3,0
Belgium	2,4	1,7	1,7	1,5
Bulgaria	0,4	0,2	:	:
Czech Republic	8,3	6,5	7,0	:
Denmark	5,1	4,9	6,2	6,0
Germany	5,1	4,7	4,3	3,2
Estonia	8,8	7,2	:	:
Ireland	1,0	0,8	0,7	0,6
Greece	6,9	7,2	6,2	0,7
Spain	3,2	2,5	2,9	1,5
France	2,0	2,0	2,0	1,3
Italy	8,9	8,4	8,0	8,0
Cyprus	1,6	1,1	:	:
Latvia	8,2	6,8	:	:
Lithuania	4,5	2,3	:	:
Luxembourg	2,6	2,4	2,3	0,8
Hungary	2,5	3,0	2,7	:
Malta	0,2	0,1	:	:
Netherlands	2,4	2,3	2,1	1,6
Austria	15,7	14,8	10,1	8,2
Poland	1,9	1,1	0,2	:
Portugal	6,7	6,3	3,2	1,2
Romania	0,9	0,7	:	:
Slovenia	6,0	4,8	:	:
Slovakia	6,1	4,8	2,3	:
Finland	6,5	6,5	7,1	6,6
Sweden	9,9	7,0	7,2	5,7
United Kingdom	4,1	3,8	4,3	3,7

Zdroj: Eurostat

Příloha č. 9

Stavy zvířat v ekologických chovech 2008 (počet)

GEO/2008	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež	králíci	včelstvo	koně	jiná zvířata	celkem
Belgium	43026	11863	11276	4100	1150324	90	:	836	283	1221798
Bulgaria	470	0	2471	1624	0	0	44861	0	0	49426
Czech Republic	151723	1569	64559	5403	7427	100	931	3871	56	235639
Denmark	141896	182449	13394	2721	1077361	:	:	778	350052	1768651
Estonia	16131	252	29494	595	4228	266	280	1543	3	52792
Ireland	33200	1200	35000	680	139000	:	:	:	:	209080
Greece	20254	60918	316243	296967	239452	0	10203	0	0	944037
Spain	101248	17076	345491	39258	101649	27	57633	1700	2212	666294
Italy	216476	34014	1007605	83411	2157201	7170	102280	9903	2501	3620561
Latvia	41153	6072	13831	3225	15830	6501	6909	801	:	94322
Lithuania	22665	279	12777	873	1076	60	1313	453	0	39496
Hungary	17746	6820	11826	2387	58122	:	:	159	963	98023
Netherlands	44117	76846	14082	24339	2500317	:	:	:	:	2659701
Austria	352781	67238	85607	:	1146028	:	:	:	:	1651654
Poland	44030	18307	23163	4240	131946	1206	977	6567	9460	239896
Romania	7567	416	121175	4296	6080	0	52599	609	0	192742
Slovenia	18174	2543	36107	6339	20090	1018	1592	2486	1360	89709
Slovakia	30433	237	77318	1128	4237	:	345	562	:	114260
Finland	28574	2245	13635	411	73025	0	2927	28	0	120845
Sweden	141825	32187	57091	965	676310	0	180	:	0	908558
United Kingdom	319587	71229	1178306	409	4362939	:	:	607	3706	5936783

Zdroj: Eurostat

Příloha č. 10

Podíl zvířat v ekologických chovech na celkovém počtu zvířat v zemědělství a změna mezi roky 2005 a 2008 (%)

Ovce	2008	2005	změna	skot	2008	2005	změna	prasata	2008	2005	změna
Czech Republic	35,26%	14,83%	20,43%	Belgium	1,70%	1,16%	0,54%	Belgium	0,19%	0,13%	0,06%
Denmark	14,88%	13,82%	1,06%	Czech Republic	11,17%	5,03%	6,15%	Czech Republic	0,07%	0,11%	-0,04%
Estonia	4,73%	22,78%	-18,06%	Denmark	8,87%	7,81%	1,06%	Denmark	1,50%	0,42%	1,07%
Ireland	1,02%	0,89%	0,13%	Estonia	6,78%	3,68%	3,10%	Estonia	0,07%	0,07%	0,00%
Greece	3,52%	2,50%	1,02%	Ireland	0,56%	0,35%	0,20%	Ireland	0,07%	0,04%	0,03%
Spain	1,73%	0,61%	1,12%	Greece	2,97%	3,44%	-0,47%	Greece	5,74%	13,23%	-7,49%
Italy	12,33%	9,29%	3,04%	Spain	1,68%	0,88%	0,80%	Spain	0,06%	0,04%	0,02%
Latvia	20,61%	14,69%	5,93%	Italy	3,34%	3,44%	-0,11%	Italy	0,37%	0,34%	0,03%
Lithuania	26,90%	12,53%	14,37%	Latvia	10,82%	5,57%	5,26%	Latvia	1,58%	1,54%	0,04%
Netherlands	0,91%	0,54%	0,37%	Lithuania	2,94%	0,48%	2,46%	Lithuania	0,03%	0,01%	0,02%
Austria	25,69%	24,42%	1,27%	Netherlands	1,10%	0,97%	0,14%	Netherlands	0,65%	0,24%	0,42%
Poland	8,59%	6,64%	1,96%	Austria	17,66%	16,60%	1,06%	Austria	2,19%	1,65%	0,55%
Slovenia	25,98%	16,28%	9,69%	Poland	0,79%	0,59%	0,21%	Poland	0,13%	0,13%	0,00%
Slovakia	21,38%	18,04%	3,34%	Slovenia	3,87%	3,21%	0,65%	Slovenia	0,59%	0,36%	0,23%
Finland	14,49%	11,83%	2,66%	Slovakia	6,23%	3,81%	2,42%	Slovakia	0,03%	0,02%	0,01%
Sweden	10,96%	7,23%	3,73%	Finland	3,15%	2,02%	1,14%	Finland	0,16%	0,21%	-0,05%
United Kingdom	5,39%	2,91%	2,48%	United Kingdom	3,22%	2,03%	1,19%	Sweden	1,89%	1,52%	0,37%
								United Kingdom	1,57%	0,63%	0,93%

Zdroj: Eurostat

Příloha č. 11

Průměrná dotace na ekologické a konvenční zemědělství v EU-15 a EU-10 2000-2007

(euro)

Table 10. Average subsidies received by conventional and organic farms in the EU-15 and the EU-10 (2000-2007) (€)

	EU-15					EU-10						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
AVERAGE PAYMENTS PER FARM												
Conventional farms												
(1) Total (excluding investments)	8.991	10.078	11.602	11.753	12.012	12.451	13.447	12.957	3.581	4.071	5.715	6.253
(2) Of which "Pillar 1"	7.364	8.182	9.482	9.522	9.869	10.150	11.129	10.768	2.876	2.408	2.971	2.899
(3) Of which "Pillar 2"	1.480	1.769	1.922	2.003	1.930	2.127	2.164	2.020	443	1.425	2.446	3.033
(4) Agri-environment	676	731	835	855	880	942	935	890	90	224	355	500
(5) Less-favoured areas	427	600	694	713	710	765	775	765	200	447	615	556
Farms with organic production												
(1) Total (excluding investments)	16.133	15.192	17.568	18.432	16.164	17.330	18.123	19.330	9.583	11.642	11.667	11.087
(2) Of which "Pillar 1"	8.796	7.705	9.311	9.814	9.066	9.812	10.664	11.082	4.537	4.947	3.585	3.276
(3) Of which "Pillar 2"	7.014	7.218	7.930	8.237	6.785	7.250	7.226	7.986	4.625	6.385	7.754	7.543
(4) Agri-environment	5.021	5.112	5.343	5.731	4.945	5.133	5.130	5.585	1.337	2.334	3.395	3.087
(5) Less-favoured areas	1.334	1.453	1.644	1.755	1.288	1.421	1.410	1.582	2.641	2.811	2.174	1.941
AVERAGE PAYMENTS PER HECTARE												
Conventional farms												
(1) Total (excluding investments)	297	314	329	328	340	346	371	355	144	161	210	225
(2) Of which "Pillar 1"	243	255	269	266	280	282	307	295	116	95	109	104
(3) Of which "Pillar 2"	49	55	54	56	55	59	60	55	18	56	90	109
(4) Agri-environment	22	23	24	24	25	26	26	24	4	9	13	18
(5) Less-favoured areas	14	19	20	20	20	21	21	21	8	18	23	20
Farms with organic production												
(1) Total (excluding investments)	392	384	405	395	393	419	431	438	152	211	331	324
(2) Of which "Pillar 1"	214	195	215	210	220	237	253	251	72	90	102	96
(3) Of which "Pillar 2"	171	182	183	177	165	175	172	181	73	116	220	220
(4) Agri-environment	122	129	123	123	120	124	122	127	21	42	96	90
(5) Less-favoured areas	32	37	38	38	31	34	34	36	42	51	62	57

Source: FADN

Farms with organic production: farms exclusively organic or farms under conversion or not exclusively organic

(1): FADN code SE605; (2): SE610+SE615+SE630; (3): SE620; (4): J800; (5): SE622

The sum of "Pillar 1" and "Pillar 2" does not correspond to "total", as two minor subsidies are not counted (SE625 and SE626). Moreover, "Pillar 1" covers not only EU CAP direct payments but also possible national coupled aids. "Pillar 2" concerns not only Rural Development payment but also disaster payments, national subsidies to forestry or of exceptional character.

1 Silné stránky

Silné stránky reprezentují „vnitřní“ faktory sektoru ekologického zemědělství, na nichž je možné stavět při podpoře rozvoje EZ

- Mnozí **zástupci** organizací, které se problematikou EZ systematicky zabývají, jsou **angažovaní** a jsou natolik zodpovědní, že na nich lze stavět realizaci vytvořených strategií (s velkým potenciálem pro zlepšení).
- **Technické zázemí** těchto zástupců je vyhovující.
- Ekologické zemědělství má fungující **systém kontroly** (KEZ o.p.s.) akreditovaný na národní i mezinárodní úrovni, který zahrnuje také mechanismy zpětné vazby (řešení sporných případů atd.).
- V ČR je **stabilní skupina zpracovatelů** suchých produktů (stále je zde potenciál pro rozšíření kapacit a počtu zpracovatelů).
- Existují pravidla **pro dodržování principů pohody zvířat**.
- Jsou zavedeny **podpory ekologického zemědělství** jako platby na plochu.
- Je ustanoven **právní rámec ekologického zemědělství** (zákon o ekologickém zemědělství), jehož znění (a navazujících předpisů) je nezbytné průběžně aktualizovat.

2 Slabé stránky

Slabé stránky reprezentují „vnitřní“ faktory sektoru ekologického zemědělství, z nichž je nezbytné vytvořit silné stránky pro podporu rozvoje EZ

- Nedostatečný stupeň **koordinace a společného postupu** při prosazování většiny klíčových faktorů v rozvoji EZ v okruhu hlavních aktérů (nízká komunikace, nízký stupeň organizovanosti, nevládní aktéři nejsou v mnoha případech dostatečným partnerem pro MZe, tým na MZe zabývající se problematikou EZ je malý atd.). Spolupráce důležitých aktérů nedosáhla úrovně, která by jim umožňovala spojit své zkušenosti (a získat nové) jako předpoklad účinné pomoci, rady a asistence zemědělcům, zpracovatelům a prodejcům stejně jako nacházet finanční zdroje (sponzory, projekty výzkumu a vývoje atd.) a financovat podpůrné aktivity pro lepší fungování EZ.
- V **postojích** producentů, zpracovatelů, členů odbytových organizací, prodejců a ostatních aktérů je značný prostor pro zlepšování postojů a názorů, odpovídajících principům ekologického zemědělství (spolehlivost, přesvědčení, příklad ostatním atd.), které usnadní tvorbu odbytových vazeb, družstev atd.
- **Propagace a reklama**: logo „BIO – produkt ekologického zemědělství“ není veřejnosti dostatečně známé, šíření odpovídajícího životního stylu, obaly, vzhled a úroveň samotných obchodů a produktů ne vždy napomáhají propagaci, veřejnosti nejsou dostatečně známé výhody EZ, nedostatečná

osvěta dokonce i uvnitř EZ, nedostatečná spolupráce s resortem zdravotnictví, není dostatečně chápáno pojetí kvality v EZ atd..

- **Výzkum, vzdělávání a poradenství** jsou v ČR v současné době ve svých počátcích, a proto je nedostatečná znalost situace a především příčin některých jevů. Např. je nedostatečná znalost rozsahu/potenciálu trhu jednotlivých komodit, není dostatek odborných lektorů, není vytvořena síť vzorových/výzkumných farem, nedostatečný systém vzdělávání zemědělců a kontrolorů, je nezbytné zdokonalit metodiky pro pěstování rostlin a chov zvířat, neexistují metodiky např. v oblasti výživy a krmení zvířat v EZ a v oblasti alternativní léčby zvířat, nejsou odzkoušené vhodné odrůdy a plemena, jejich regionální vhodnost atd.. Výše uvedené faktory jsou také příčinou nedostatečného působení na mládež, jako budoucího spotřebitele.
- **Zpracování a odbyt** čeká značný rozvoj a v případě některých komodit (maso mléko atd.) jsou teprve na začátku svého vývoje. Produkce je roztržštěná a tento fakt není vyvážen odbytovými organizacemi (nízký stupeň organizace trhu), nové zpracovatelské organizace nejsou stabilní, nejsou dostupné výsledky průzkumu trhu a není dostatečně zpracován a zvládnut marketing. Vývoj nových výrobků se vyskytuje jen zřídka, stejně jako alternativních způsobů prodeje (např. „ze dvora“). Pro zpracování některých produktů přímo na farmě existují objektivní překážky (podmínky pro porážení a bourání zvířat na farmě atd.).
- **Vztah k životnímu prostředí** není dostatečně vyzdvižen v komunikaci se spotřebiteli a dostatečně posilován při školení zemědělců. Ekologické zemědělství má značné možnosti zvýšit svůj kladný vliv na životní prostředí a živou přírodu.
- **Důvěra spotřebitele** v ekologické produkty a celý systém ekologického zemědělství **není cíleně budována**, a proto může být lehce otřesena v případě ojedinělých selhání systému. Je velký prostor pro zvyšování jakosti surovin v EZ, cílenější zveřejňování výsledků kontroly a pro zpřísnění postihů při úmyslném porušení pravidel (zde je nezbytná lepší spolupráce při monitoringu hygienické jakosti produktů EZ).
- **Ekonomická životaschopnost a schopnost zemědělců podnikat** jsou pro EZ, jako rostoucí odvětví zemědělství, klíčové. Řada farem nedostatečně zvládá přípravu podnikatelských záměrů, farmáři nejsou schopni zajistit financování projektů a účinně se tak ucházet o podpory ze strukturálních fondů i ze státního rozpočtu. Zjednodušeně řešeno, o řadě farmářů nelze říci, že jsou příkladnými podnikateli.
- Podpora **politických nástrojů** byla ve střednědobé minulosti nestabilní a není dosud cíleně zaměřena na některá slabá místa rozvoje ekologického zemědělství.
- Zásady zajišťování **pohody zvířat** nejsou v některých případech dodržovány v míře, jaká by byla očekávaná v systému ekologického zemědělství, což negativně ovlivňuje veřejné mínění a je nepříznivé pro celkovou image ekologického zemědělství.
- **Spolupráci s mnohými důležitými organizacemi a státní správou** na celostátní i regionální úrovni je nezbytné zlepšit (krajské úřady a místní správa, výzkumné ústavy, university).

3 Příležitosti

Příležitosti reprezentují „vnější“ faktory sektoru ekologického zemědělství, jichž je potřebné využít pro podporu rozvoje EZ

- Aplikace zahraničních zkušeností.
- Obhajoba Akčního plánu před Evropskou komisí.
- Důvěra spotřebitele a rostoucí vnímání hodnot ekologických produktů spotřebiteli v ČR a EU zemích (vývoj spotřebního koše).
- Spolupráce s médii.
- Regionální speciality (místní/regionální tradiční znalosti nebo inovace, tvorba nových produktů, krajové odrůdy rostlin a místní plemena hospodářských zvířat).
- Stabilita politiky (ČR i EU).
- Podpora veřejnosti.
- Nové možnosti v získání finančních podpor EZ.
- Využití konvenčních struktur, zejména již vybudovaného trhu a obchodní sítě.
- Vstup do EU – otevření trhu, využití nových podpůrných programů.
- Zavedení BIO komodit, vybudování BIO obchodů.

4. Hrozby (rizika)

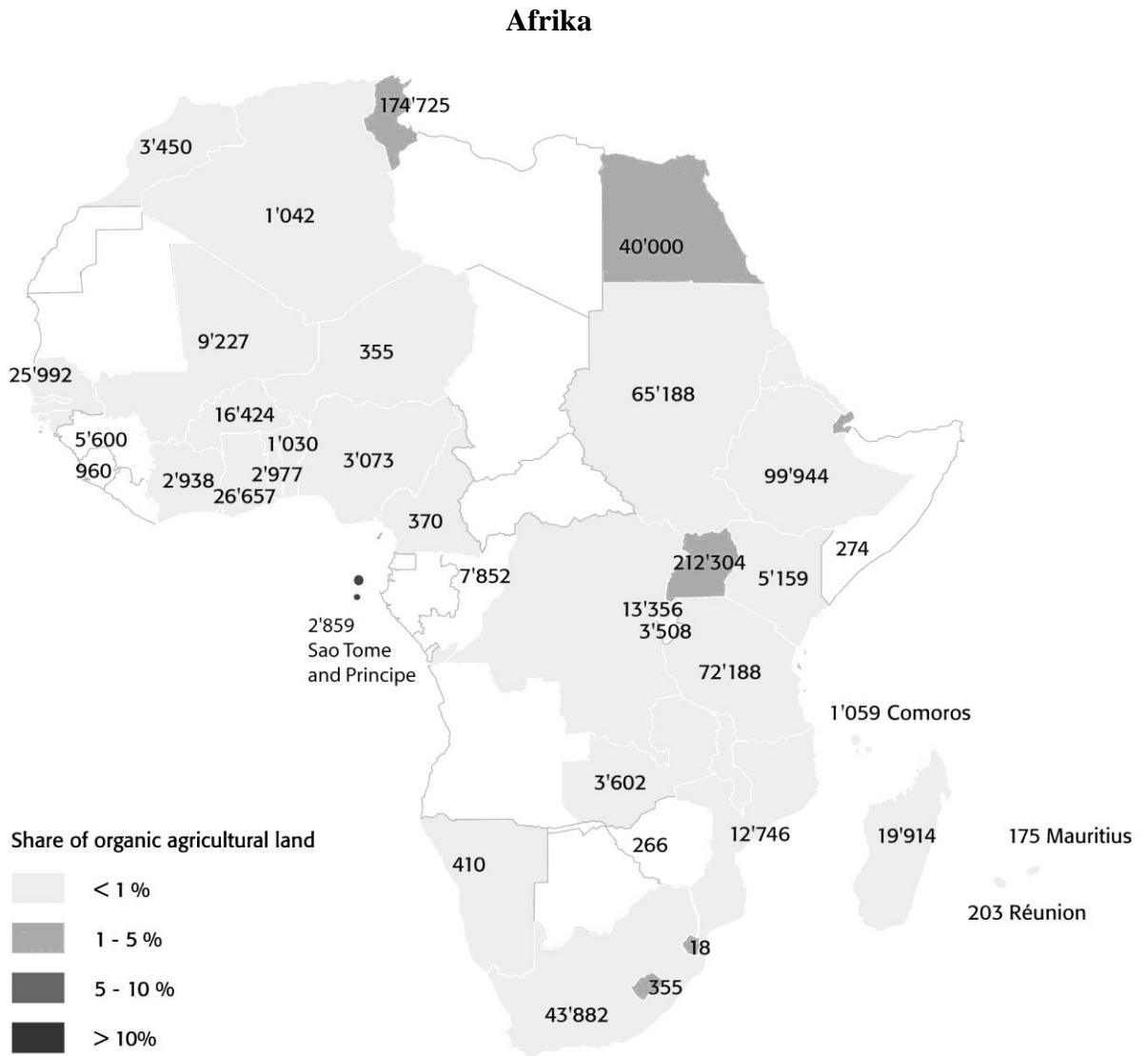
Hrozby reprezentují „vnější“ faktory, které ohrožují rozvoj sektoru ekologického zemědělství a jimž je potřebné čelit.

- Bioskandály.
- Nízká dostupnost úvěrů na běžném finančním trhu.
- Nedořešené vlastnické vztahy k půdě.
- Nízká koupěschopnost obyvatelstva.
- WTO (odstranění podpor, změny politiky atd.).
- Nízká stabilita ekonomického prostředí, nestabilita trhu
- Klamavé označení produktů EZ
- Případné zavádění GMO v Evropě i ve světě.
- Přetrvávající resortismus.
- Negativní přírodní a klimatické jevy.
- Stále nízké ekologické vědomí populace.

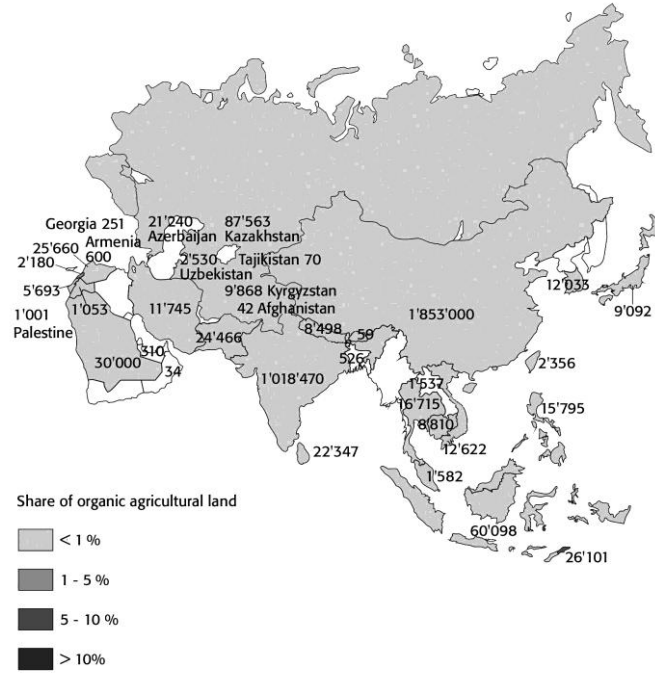
Pramen: Usnesení vlády ČR (2004) [10]

Příloha č. 13

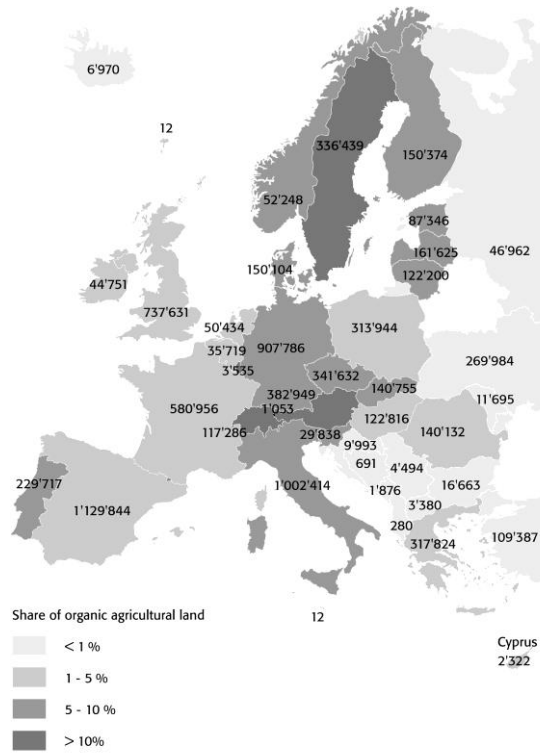
Mapy ekologického zemědělství na jednotlivých kontinentech 2008



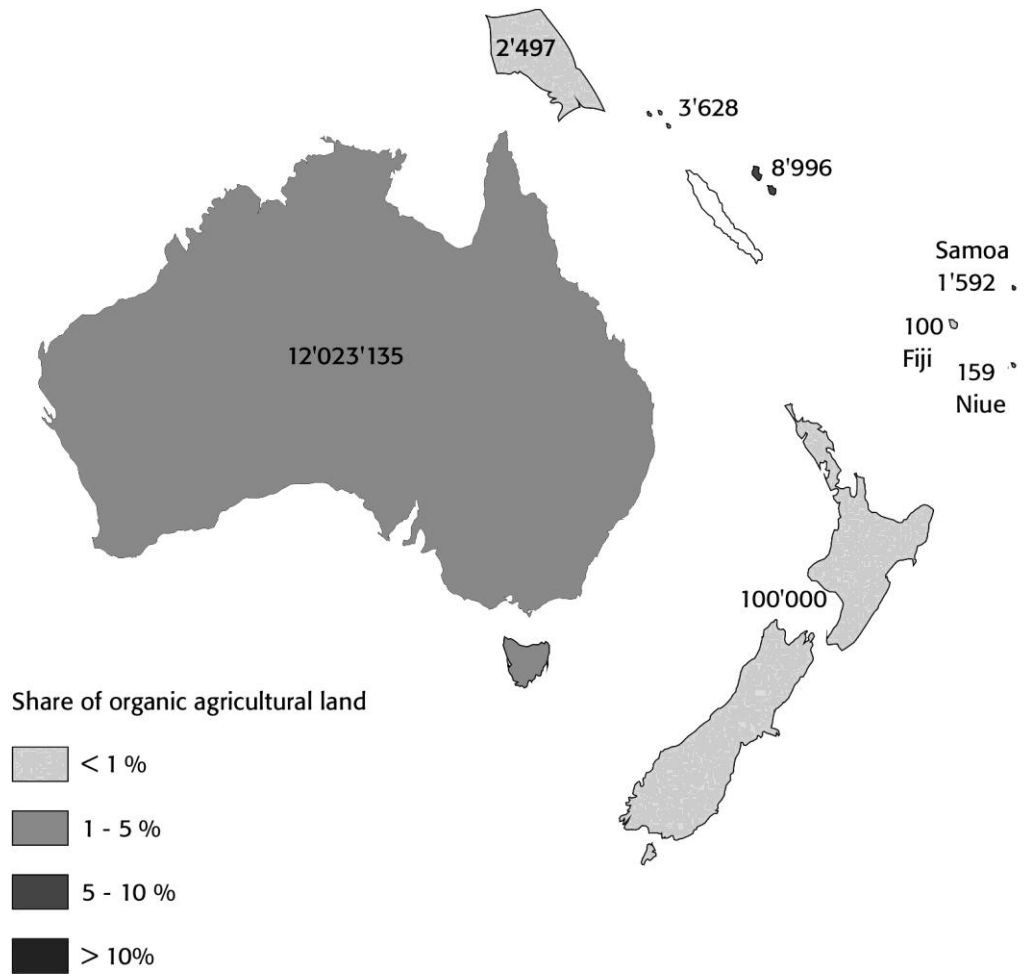
Asie



Evropa



Océanie



Pramen: Willer, H. a Kilcher, L. (2010) [25]

Příloha č. 14

Výměra ekologického zemědělství v hektarech, podíl a počet ekologických producentů
v roce 2008

2008	AGRICULTURE [ha]		Producers
Country	organic	%organic	organic
Afghanistan	42	0.00%	264
Albania	280	0.03%	50
Algeria	1'042	0.00%	49
Argentina	4'007'026	3.00%	1'678
Armenia	600	0.04%	38
Australia	12'023'135	2.83%	1'438
Austria	491'825	17.44%	19'961
Azerbaijan	21'240	0.45%	312
Bangladesh	526	0.01%	852
Belgium	35'721	2.60%	901
Belize	852	0.56%	863
Benin	1'030	0.03%	1'454
Bhutan	59	0.01%	323
Bolivia	41'004	0.11%	11'743
Bosnia and Herzegovina	691	0.03%	304
Brazil	1'765'793	0.67%	7'250
Bulgaria	16'663	0.55%	254
Burkina Faso	16'424	0.15%	19'677
Burundi	3'508	0.15%	
Cambodia	8'810	0.16%	4'483
Cameroon	370	0.00%	179
Canada	628'556	0.93%	3'903
Chad		0.00%	
Chile	13'774	0.09%	529
China	1'853'000	0.34%	
Colombia	40'308	0.09%	
Comoros	1'059	0.71%	1'418
Congo	7'852	0.03%	1'120

Costa Rica	8'004	0.29%	2'921
Côte d'Ivoire	2'938	0.01%	568
Croatia	9'993	0.83%	632
Cuba	14'314	0.22%	2'467
Cyprus	2'322	1.59%	305
Czech Republic	341'632	8.04%	1'946
Denmark	150'104	5.64%	2'753
Dominican Republic	123'089	6.33%	14'992
Ecuador	71'066	0.96%	11'609
Egypt	40'000	1.13%	800
El Salvador	7'478	0.48%	2'000
Estonia	87'346	9.63%	1'259
Ethiopia	99'944	0.28%	101'899
Falkland Islands	414'474	36.88%	10
Faroe Islands	12	0.40%	
Fiji	100	0.02%	
Finland	150'374	6.56%	3'991
France	580'956	2.12%	13'298
French Guiana	2'385	10.51%	17
Georgia	251	0.01%	49
Germany	907'786	5.35%	19'813
Ghana	26'657	0.18%	9'273
Greece	317'824	3.84%	24'057
Guadeloupe	67	0.17%	21
Guatemala	7'285	0.16%	5'411
Guinea-Bissau	5'600	0.34%	401
Guyana	75	0.00%	
Honduras	8'448	0.27%	1'825
Hungary	122'816	2.90%	1'614
Iceland	6'970	0.46%	35
India	1'018'470	0.57%	340'000
Indonesia	60'098	0.12%	31'703
Iran	11'745	0.02%	
Ireland	44'751	1.08%	1'220
Israel	5'693	1.14%	283
Italy	1'002'414	7.87%	44'371
Jamaica	483	0.09%	41

Japan	9'092	0.23%	3'380
Jordan	1'053	0.11%	16
Kazakhstan	87'563	0.04%	
Kenya	5'159	0.02%	2'021
Korea	12'033	0.65%	8'460
Kyrgyzstan	9'868	0.09%	846
Lao People's Democratic Republic	1'537	0.07%	811
Latvia	161'625	9.11%	4'203
Lebanon	2'180	0.32%	259
Lesotho	355	0.02%	
Liechtenstein	1'053	29.82%	37
Lithuania	122'200	4.61%	2'797
Luxembourg	3'535	2.70%	85
Macedonia	3'380	0.31%	99
Madagascar	19'914	0.05%	3'455
Malawi	819	0.02%	9'000
Malaysia	1'582	0.02%	24
Mali	9'227	0.02%	12'437
Malta	12	0.12%	30
Martinique	188	0.67%	24
Mauritius	175	0.17%	5
Mexico	332'485	2.42%	128'862
Moldova	11'695	0.47%	121
Montenegro	1'876	0.36%	25
Morocco	3'450	0.01%	
Mozambique	12'746	0.03%	1'884
Namibia	410	0.00%	1'512
Nepal	8'498	0.20%	1'424
Netherlands	50'434	2.61%	1'402
New Zealand	100'000	0.81%	1'000
Nicaragua	70'972	1.36%	7'407
Niger	355	0.00%	
Nigeria	3'073	0.00%	518
Niue	159	2.27%	61
Norway	52'248	5.05%	2'702
Occupied Palestinian Territory	1'001	0.27%	515

Oman	34	0.00%	2
Pakistan	24'466	0.09%	938
Panama	5'244	0.24%	7
Papua New Guinea	2'497	0.24%	4'558
Paraguay	51'190	0.25%	11'401
Peru	146'438	0.68%	46'230
Philippines	15'795	0.14%	1'838
Poland	313'944	2.03%	14'888
Portugal	229'717	6.61%	1'949
Réunion	203	0.51%	47
Romania	140'132	1.02%	2'775
Russian Federation	46'962	0.02%	
Rwanda	13'356	0.69%	2'565
Samoa	1'592	1.85%	340
Sao Tome and Principe	2'859	5.02%	1'263
Saudi Arabia	30'000	0.02%	
Senegal	25'992	0.30%	20'000
Serbia	4'494	0.09%	224
Sierra Leone	960	0.03%	
Slovakia	140'755	7.27%	350
Slovenia	29'838	6.10%	2'067
Solomon Islands	3'628	4.32%	352
Somalia	274	0.00%	
South Africa	43'882	0.04%	767
Spain	1'129'844	4.54%	21'291
Sri Lanka	22'347	0.95%	45
Sudan	65'188	0.05%	1'002
Suriname	40	0.05%	
Swaziland	18	0.00%	
Sweden	336'439	10.79%	3'686
Switzerland	117'286	11.08%	6'111
Syrian Arab Republic	25'660	0.18%	3'256
Taiwan	2'356	0.28%	978
Tajikistan	70	0.00%	39
Tanzania	72'188	0.21%	85'366
Thailand	16'715	0.08%	3'545
Timor-Leste	26'101	6.73%	

Togo	2'977	0.08%	4'092
Tunisia	174'725	1.78%	1'792
Turkey	109'387	0.43%	15'406
Uganda	212'304	1.66%	180'746
Ukraine	269'984	0.65%	118
United Arab Emirates	310	0.05%	
United Kingdom	737'631	4.57%	5'383
United States of America	1'949'018	0.60%	12'941
Uruguay	930'965	6.34%	630
Uzbekistan	2'530	0.01%	
Vanuatu	8'996	6.12%	
Venezuela	2'441	0.01%	
Viet Nam	12'622	0.13%	50
Zambia	3'602	0.01%	5'867
Zimbabwe	266	0.00%	200
Total*	35'243'365	0.82%	1'381'154

Pramen: Willer, H. a Kilcher, L. (2010) [25]